

Original BMW Zubehör. Einbauanleitung.



Nachrüstatz Aerodynamik Umfänge.

BMW 5er Limousine (G30)

BMW 5er Touring (G31)

Nachrüstatz-Nummer

Nummer	Bauteilbezeichnung	Typ	Einbauzeit (h)
51 19 2 414 137	Frontaufsatz Carbon links/rechts	G30/G31	1,00
51 19 2 414 139	Frontaufsatz Carbon	G30/G31	0,75
51 19 2 411 019	Schwelleraufsatz schwarz matt links	G30/G31	0,50
51 19 2 411 020	Schwelleraufsatz schwarz matt rechts	G30/G31	0,50
51 19 2 414 142	Heckspoiler Carbon	G30	0,75
51 19 2 414 144	Heckspoiler schwarz matt	G30	0,75
51 19 2 412 405	Heckdiffusor Carbon	G30/G31	0,50
51 19 2 412 406	Heckdiffusor schwarz matt	G30/G31	0,50
51 19 2 412 409	Blende Stoßfänger schwarz matt hinten	G30/G31	0,25
51 19 2 412 410	Blende Stoßfänger schwarz matt hinten	G30/G31	0,25

Einbauzeit

Einbauzeit siehe Tabelle. Diese kann je nach Zustand und Ausstattung des Fahrzeugs abweichen.

In der angegebenen Einbauzeit ist der Zeitaufwand für Programmieren/Kodieren nicht berücksichtigt.

Die Verrechnung der gesamten Kosten für die Programmierzeit ist bei der Kalkulation der Nachrüstkosten zu berücksichtigen (eine Verrechnung über Gewährleistung darf nicht erfolgen).

Wichtige Hinweise

 Der "Frontaufsatz Carbon" **C** darf nur in Verbindung mit einem "Heckspoiler Carbon" **BA** am Fahrzeug verbaut werden (Ausweisung und Teilenummer siehe ETK).

Der "Heckspoiler Carbon" **BA** darf nur in Verbindung mit einem "Frontaufsatz Carbon" **C** oder "Staulippe mitte" am Fahrzeug verbaut werden (Ausweisung und Teilenummer siehe ETK). ◀

Der "Heckdiffusor Carbon" **FA** kann **nicht** bei Fahrzeugen mit Anhängerkupplung SA 3AC verbaut werden. Mit dem Verbau des "Heckdiffusors Carbon" **FA** bei Fahrzeugen mit Komfortzugang SA 322 entfällt die Teilfunktion "Smart Opener" dieser SA und kann somit nicht mehr genutzt werden.

Nach dem Einbau des Nachrüstatzes "Heckdiffusor Carbon" **FA** muss die Nachrüstung über den Pfad – **Umrüstungen** – programmiert/kodiert werden.

Diese Einbauanleitung ist in erster Linie zum Gebrauch in der BMW Handelsorganisation sowie durch autorisierte BMW Service Betriebe bestimmt.

Zielgruppe dieser Einbauanleitung ist in jedem Falle an BMW Fahrzeugen ausgebildetes Fachpersonal mit entsprechenden Fachkenntnissen.

Alle Arbeiten sind mit Hilfe von aktuellen BMW Reparaturanleitungen, Stromlaufplänen, Wartungshandbüchern und Arbeitsanleitungen in rationeller Reihenfolge mit den vorgeschriebenen Werkzeugen (Sonderwerkzeugen) und unter Berücksichtigung der geltenden Sicherheitsvorschriften durchzuführen.

Beschränken Sie bei Montage- oder Funktionsproblemen die Fehlersuche auf ca. 0,5 Stunden für mechanische bzw. 1,0 Stunden für elektrische Arbeiten.

Um unnötigen Mehraufwand zu vermeiden und Kosten zu sparen, senden Sie unverzüglich über das Aftersales Assistance Portal (ASAP) eine Anfrage an den teiletechnischen Support.

Geben Sie dabei Folgendes an:

- Fahrgestellnummer,
- Teilenummer des Nachrüstsatzes,
- genaue Problembeschreibung,
- bereits durchgeführte Arbeitsschritte.

Den Ausdruck dieser Einbauanleitung nicht archivieren, da über ASAP tägliches Update!

Piktogramme

-  Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Gefahren aufmerksam machen.
-  Kennzeichnet Hinweise, die Sie auf Besonderheiten aufmerksam machen.
- ◀ Kennzeichnet das Ende des Achtung- oder Hinweis-Textes.

Montagehinweise

- Grundsätzlich müssen alle Berührungs-/Klebeflächen der zu verbauenden Komponenten absolut trocken, sauber, wachs-, silikon- und fettfrei sein. Diese Flächen sind mit geeignetem BMW-Reiniger ggf. BMW-Primer (Ausweisung siehe ETK) unter Einhaltung der entsprechenden Produkthanwendungshinweise zu behandeln
- Beim Einsatz von Klebebändern sind diese mit einem Anpressdruck zwischen 10 N/cm² und 50 N/cm² anzudrücken
- Beim Öffnen der Verpackung ist darauf zu achten, die Teile nicht zu beschädigen
- Alle Anbauteile sind vor dem Verbau auf Passgenauigkeit zu überprüfen
- Alle betroffenen Bauteile und deren Klebeflächen müssen bei Verbau Raumtemperatur aufweisen. Die ideale relative Luftfeuchtigkeit beträgt 50%. Abweichende Werte verändern die angegebenen Zeiträume.
- Nach Abschluss der Klebe- und Montagearbeiten ist das Fahrzeug noch mindestens für **12 Stunden** bei Raumtemperatur abzustellen
- Bei Verwendung von Klebern ist das Fahrzeug nach **24 Stunden** fahrbereit, nach **48 Stunden** waschanlagentauglich. Innerhalb von 24-48 Stunden das Fahrzeug nur mit einer Geschwindigkeit von $v_{\max} < 100$ km/h bewegen
- Die Anbauteile können sich bei Nichtbeachtung der Reaktionszeit des Primers/Klebers lockern und im Fahrbetrieb lösen. **Unfallgefahr!**
- Der Einbau ist teilweise nur auf einer Fahrzeugseite dargestellt, auf der gegenüberliegenden Fahrzeugseite analog vorgehen
- Alle Abbildungen zeigen LHD-Fahrzeuge; bei RHD-Fahrzeugen ist sinngemäß entsprechend vorzugehen

Verwendete Begriffe

Erstverbau: "Frontaufsatz Carbon" **C** wird zum ersten Mal montiert.

Folgeverbau (z. B. Reparaturfall): Der entsprechende "Frontaufsatz Carbon" **C** wird wiederholt montiert.

Lackierhinweise

Alle Anbauteile sind vor der Lackierung auf Passgenauigkeit zu überprüfen. Grundierte Anbauteile müssen vor der Lackierung entsprechend vorbehandelt werden.

Um eine korrekte Lackierung zu gewährleisten, muss die EBA dem Lackierer zur Verfügung gestellt werden.

Die BMW Lackieranweisungen sind zu beachten (siehe ISTA-Nr. 99 00 ...).

Bestellhinweise

Grundsätzlich werden die Arbeitsmaterialien wie Flüssigkleber, Reiniger und Aktivator im ETK den jeweiligen Produkten zugewiesen (Ausweisungen und Teilenummern siehe ETK). Sollten im ETK keine Arbeitsmaterialien explizit ausgewiesen sein, sind grundsätzlich Reiniger, Kleber und Aktivator aus dem BMW Sortiment zu verwenden.

Erforderliches Sonder- und Spezialwerkzeug

Keine

Hinweise die dem Kunden mitzuteilen sind

Folgende Anbauteile können je nach Kundenwunsch lackiert werden:

- "Schwelleraufsatz schwarz matt rechts" **AA**
- "Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB**
- "Heckspoiler schwarz matt" **CA**
- "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB**
- "Heckdiffusor schwarz matt" **EA**

Nach Montage des "Frontaufsatz Carbon" **C** sind der Rampenwinkel und die Bodenfreiheit verringert.

 Der "Frontaufsatz Carbon" **C** verringert die Bodenfreiheit des Fahrzeugs und verkleinert vorn den Überhangwinkel. Beide müssen in regelmäßigen Abständen auf kollisionsbedingte Beschädigungen überprüft und im Beschädigungsfall von geschultem Fachpersonal getauscht werden. ◀

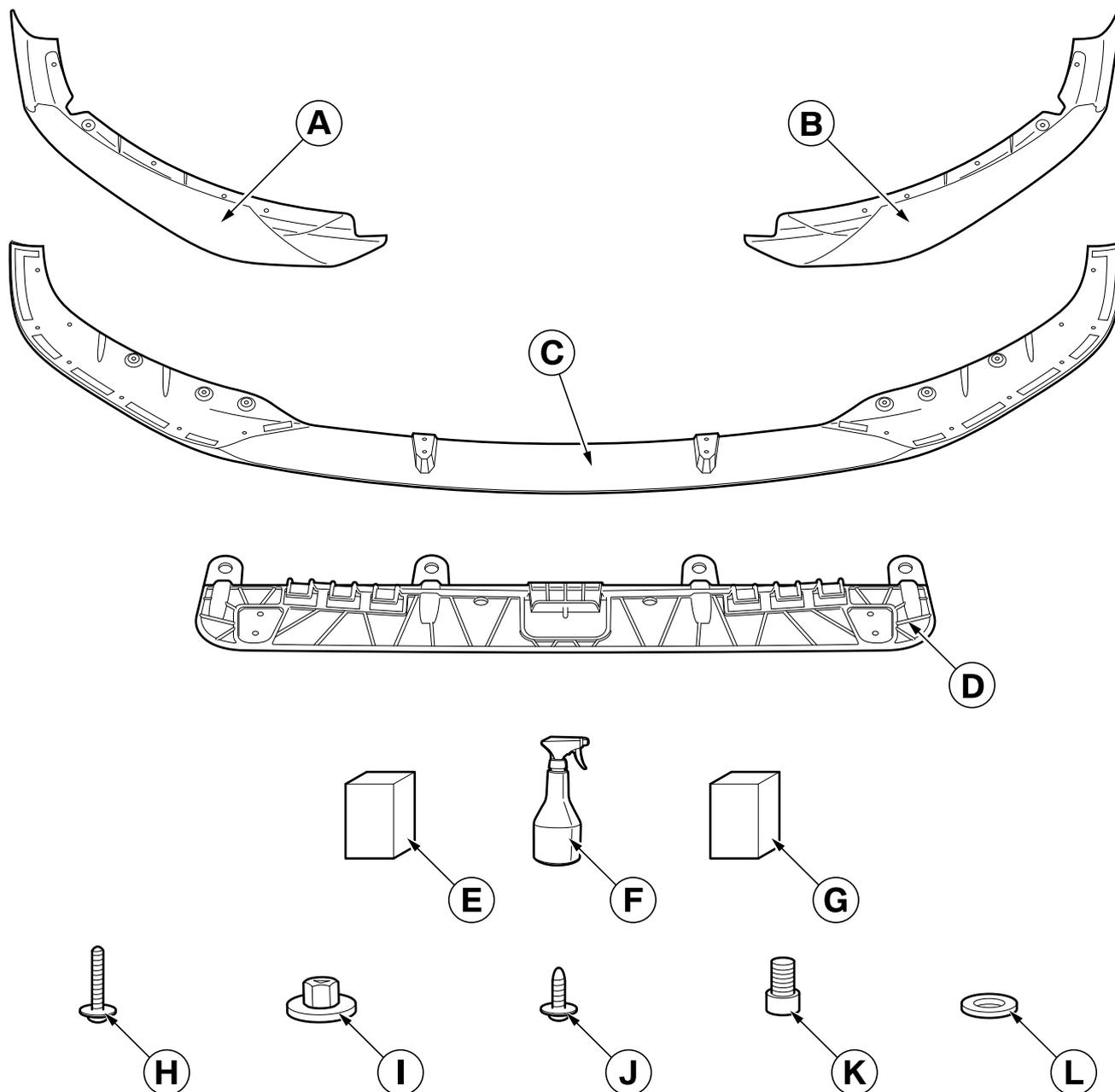
Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
1. Vorarbeiten	5
2. Teileübersicht Frontumfänge	6
3. Teileübersicht "Schwelleraufsatz schwarz matt"	8
4. Teileübersicht "Heckspoiler Carbon"	9
5. Teileübersicht "Heckspoiler schwarz matt"	10
6. Teileübersicht "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten"	11
7. Teileübersicht "Heckdiffusor schwarz matt"	12
8. Teileübersicht "Heckdiffusor Carbon"	13
9. Montage "Frontaufsatz Carbon rechts/links"	14
10. Montage "Frontaufsatz Carbon"	16
11. Montage "Folie Seitenschweller"	21
12. Montage "Schwelleraufsatz schwarz matt"	22
13. Montage "Heckspoiler Carbon"	25
14. Montage "Heckspoiler schwarz matt"	27
15. Montage "Adapter Träger Blende Abgasanlage"	29
16. Montage "Heckdiffusor schwarz matt"	32
17. Montage "Heckdiffusor Carbon"	34
18. Abschließende Arbeiten und Kodierung	37

1. Vorarbeiten

Folgende Komponenten sind vorab zu demontieren	ISTA-Nr.
Nur beim Verbau "Frontaufsatz Carbon links/rechts"	
Staulippe links/rechts	---
Nur beim Verbau "Frontaufsatz Carbon links/rechts" und "Frontaufsatz Carbon"	
Staulippe links/rechts und Motorabschirmung vorn	---
Nur beim Verbau "Heckspoiler Carbon"	
Heckspoiler (eventuell bereits montiertes Serienbauteil)	---
Nur beim Verbau "Heckdiffusor schwarz matt" und "Heckdiffusor Carbon"	
Unterbodenverkleidung	---
Heckverkleidung	51 12 ...
„Adapter Träger Blende Abgasanlage“	---
Steuergeräte und Antennen vom „Adapter Träger Blende Abgasanlage“	---
Rückstrahler links/rechts	---

2. Teileübersicht Frontumfänge



G30 0282 M

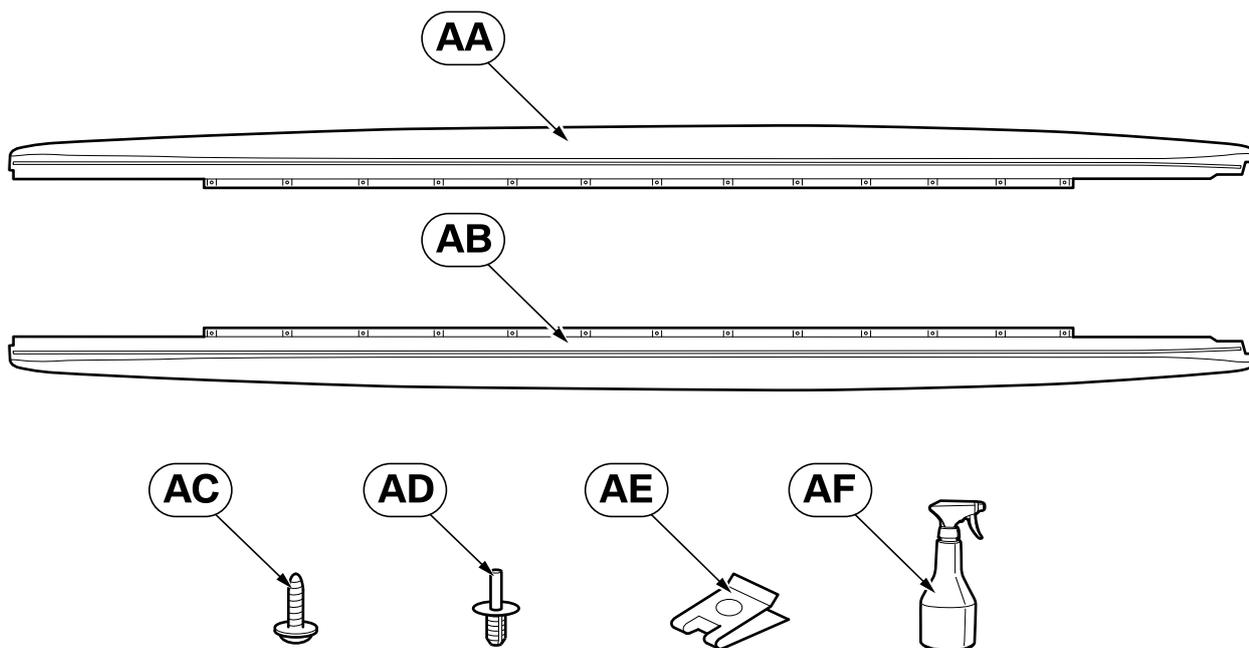
Legende

		"Frontaufsatz Carbon links/rechts" Stückzahl im Satz 51 19 2 414 137 enthalten	"Frontaufsatz Carbon" Stückzahl im Satz 51 19 2 414 139 enthalten	BMW Sachnummer
A	Frontaufsatz Carbon links	1	---	51 11 2 414 131
B	Frontaufsatz Carbon rechts	1	---	51 11 2 414 132
C	Frontaufsatz Carbon	---	1	51 11 2 414 135
D	Adapter vorn oben	---	1	51 11 2 431 033
E	Flüssigkleber (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK)	---	---	---

2. Teileübersicht Frontumfänge

		"Frontaufsatz Carbon links/rechts" Stückzahl im Satz 51 19 2 414 137 enthalten	"Frontaufsatz Carbon" Stückzahl im Satz 51 19 2 414 139 enthalten	BMW Sachnummer
F	Reiniger (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK)	---	---	---
G	Lackstift Schwarz (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK)	---	---	---
H	Schraube	6	4	07 12 9 907 535
I	Kunststoffhutmutter mit Scheibe	6	---	07 14 7 169 847
J	Kreuzschlitzschraube für Kunststoff	---	10	07 14 6 959 925
K	Innensechskantschraube M5	---	4	---
L	Scheibe M5	---	4	---

3. Teileübersicht "Schwelleraufsatz schwarz matt"

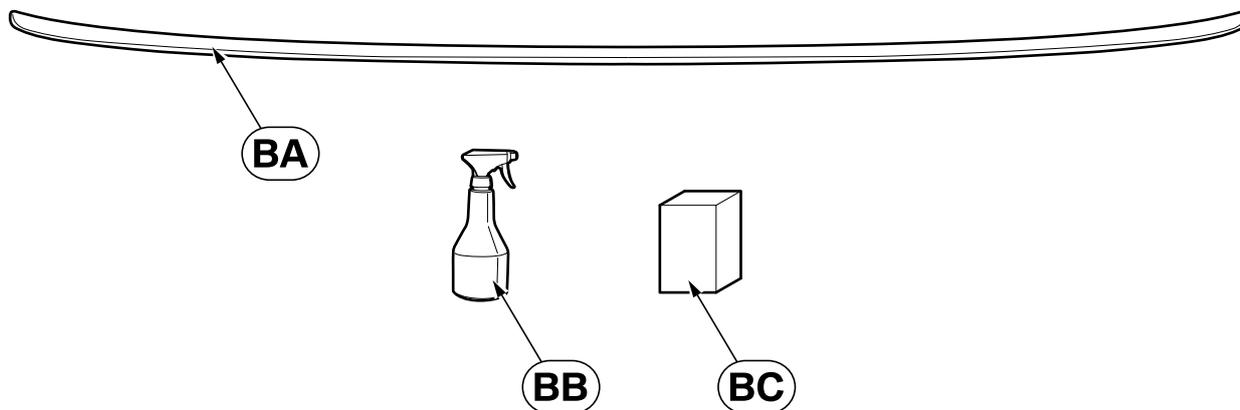


G30 0229 M

Legende

		"Schwelleraufsatz schwarz matt links" Stückzahl im Satz 51 19 2 411 019 enthalten	"Schwelleraufsatz schwarz matt rechts" Stückzahl im Satz 51 19 2 411 020 enthalten	BMW Sachnummer
AA	Schwelleraufsatz schwarz matt rechts	---	1	51 77 2 411 018
AB	Schwelleraufsatz schwarz matt links	1	---	51 77 2 411 015
AC	Linsenblechschaube	14	14	07 14 7 133 553
AD	Spreizniet	18	18	51 71 7 002 953
AE	Blechmutter	1	1	07 14 9 282 347
AF	Reiniger (nicht im Teilesatz enthal- ten, Ausweisung siehe ETK)	---	---	---

4. Teileübersicht "Heckspoiler Carbon"



G30 0240 M

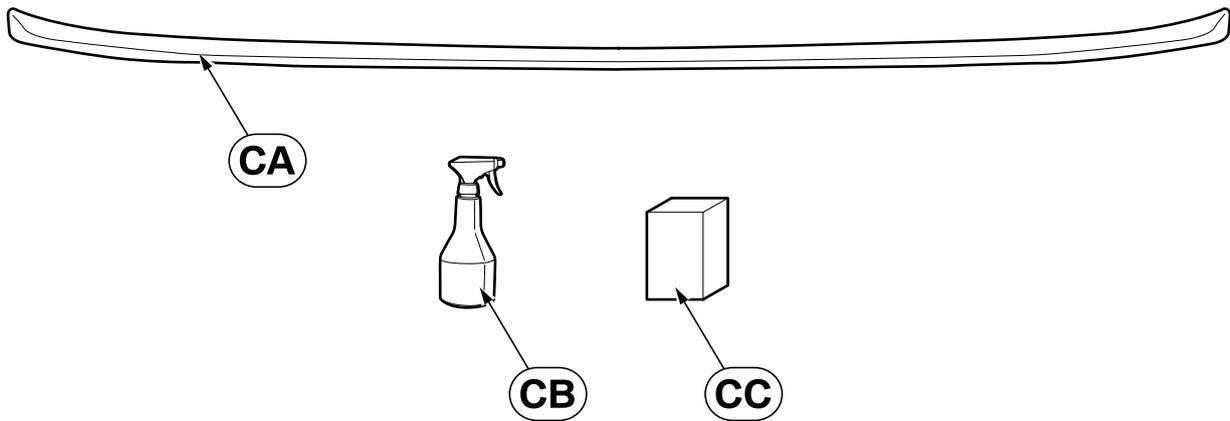
Legende

BA Heckspoiler Carbon

BB Reiniger (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK)

BC Flüssigkleber (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK)

5. Teileübersicht "Heckspoiler schwarz matt"

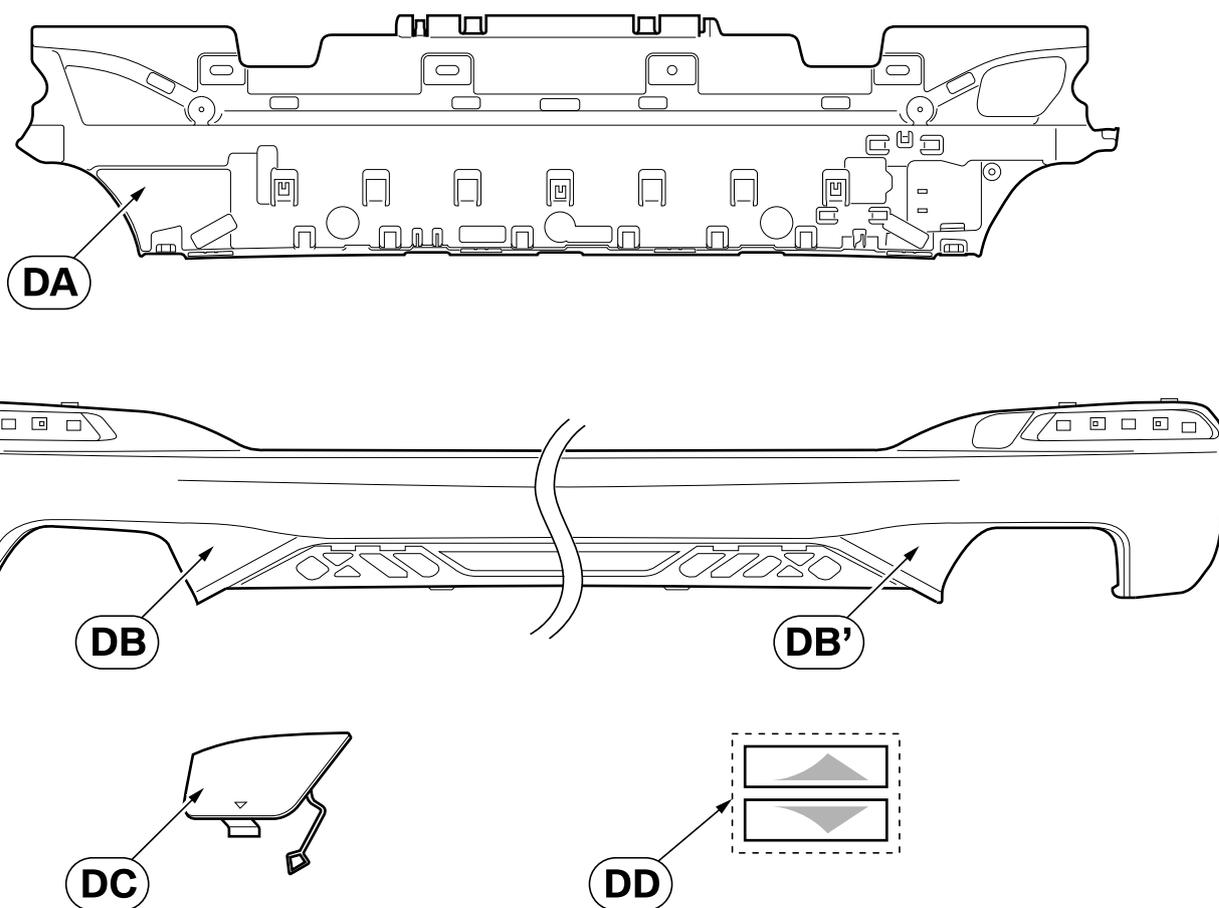


G30 0241 M

Legende

- CA** Heckspoiler schwarz matt
- CB** Reiniger (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK)
- CC** Flüssigkleber (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK)

6. Teileübersicht "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten"



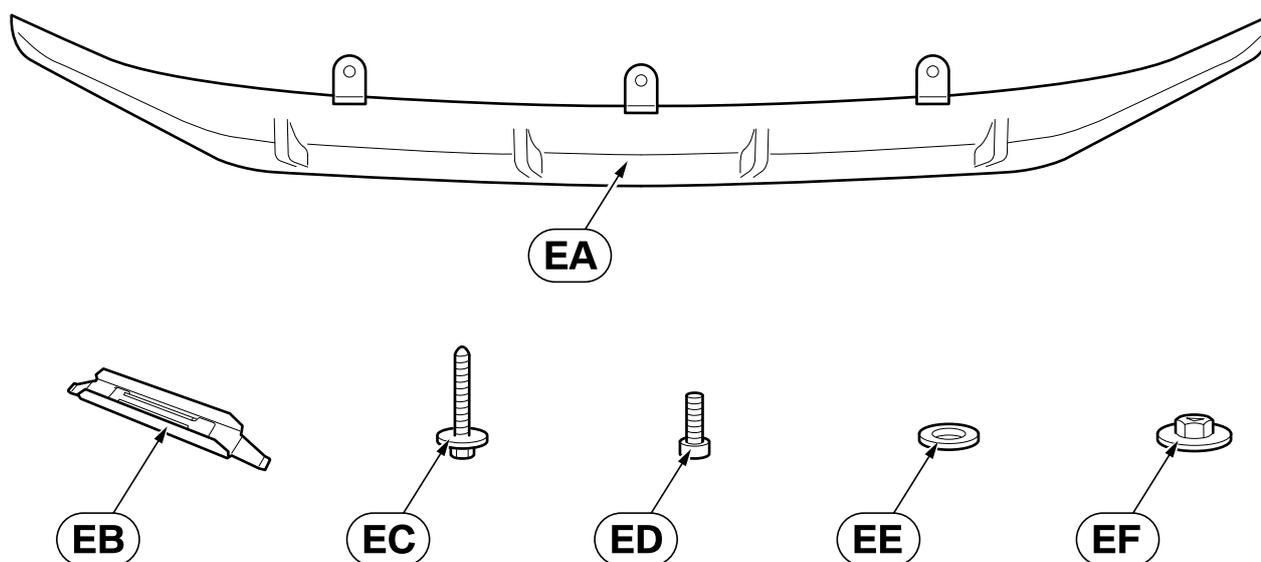
G30 0260 M

Legende

		"Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" Stückzahl im Satz 51 19 2 412 409 (Ausweisung siehe ETK) enthalten	"Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" Stückzahl im Satz 51 19 2 412 410 (Ausweisung siehe ETK) enthalten	BMW Sachnummer
DA	Adapter Träger Blende Abgasanlage	1	1	51 12 2 433 186
DB	Blende Stoßfänger schwarz matt hinten	1	---	51 12 2 414 413
DB'	Blende Stoßfänger schwarz matt hinten	---	1	51 12 2 414 414
DC	Abdeckung Abschleppöse	1	1	51 12 2 412 408
DD	Schablone Beschnitt (notwendig nur bei Fahrzeugen mit großer Unterboden- verkleidung) – Rote Schablone für rechte Fahr- zeugseite – Blaue Schablone für linke Fahr- zeugseite	1	1	---

☐ Alle Abbildungen zeigen zur Vereinfachung die "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** 6-Zylinder-Optik. Bei der Montage der "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB'** 8-Zylinder-Optik ist sinngemäß entsprechend vorzugehen. ◀

7. Teileübersicht "Heckdiffusor schwarz matt"

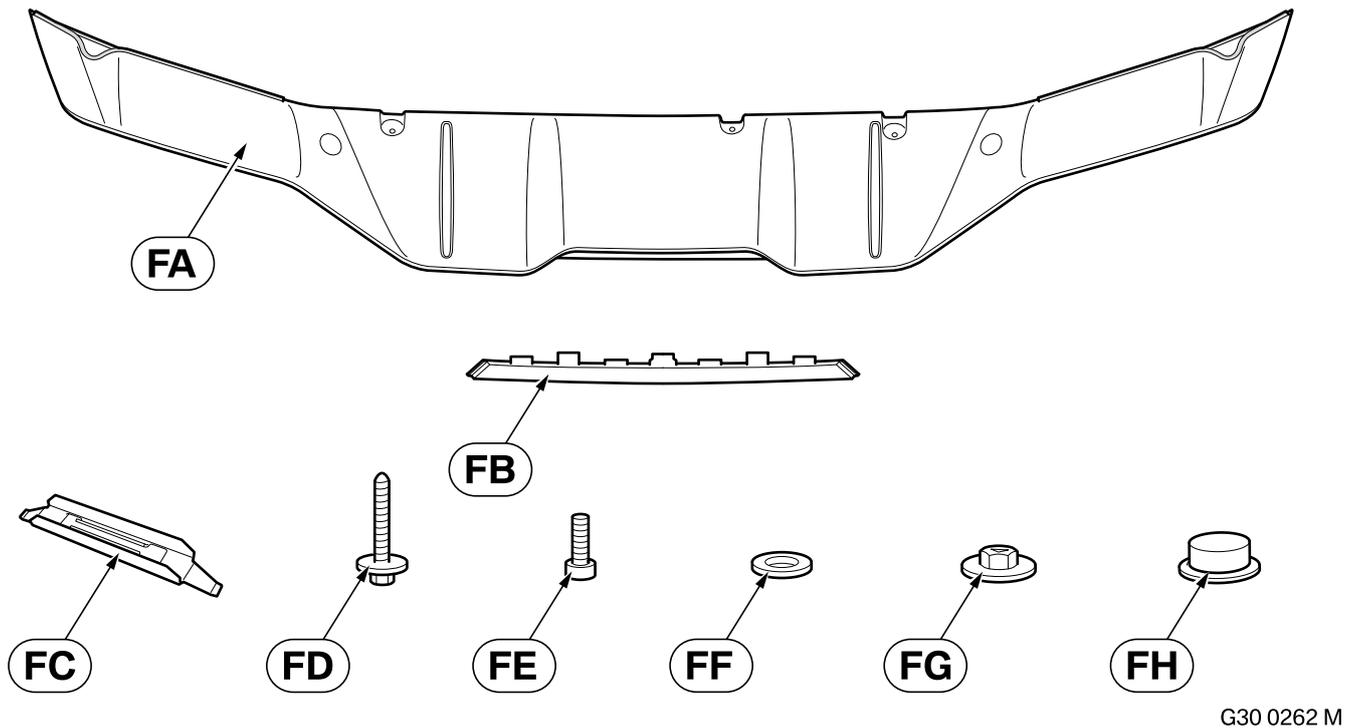


G30 0261 M

Legende

		"Heckdiffusor schwarz matt" Stückzahl im Satz 51 19 2 412 406 enthalten	BMW Sachnummer
EA	Heckdiffusor schwarz matt	1	51 12 2 412 411
EB	Klammer	10	07 14 9 241 763
EC	Sechskantschraube für Kunststoff	3	07 14 9 110 670
ED	ISA-Schraube mit Scheibe	2	07 12 9 905 262
EE	Unterlegscheibe	2	07 11 9 904 206
EF	Sechskantmutter mit Scheibe	2	51 16 9 157 035

8. Teileübersicht "Heckdiffusor Carbon"

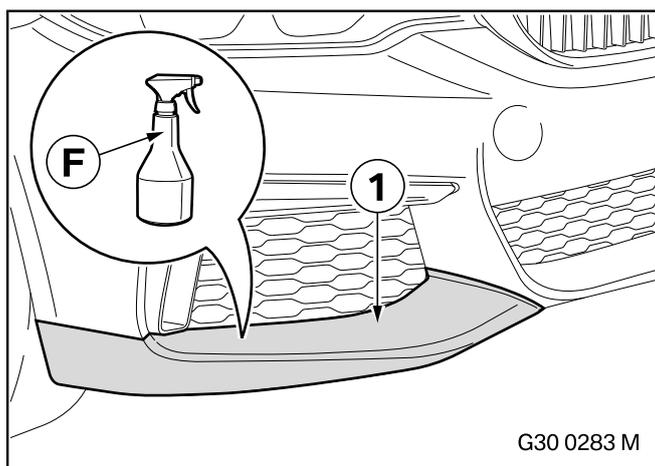


Legende

		"Heckdiffusor Carbon" Stückzahl im Satz 51 19 2 412 405 enthalten	BMW Sachnummer
FA	Heckdiffusor Carbon (inkl. vormontiertem Kanten- schutz)	1	51 12 2 412 412
FB	Zierblende schwarz matt hinten	1	51 12 2 412 407
FC	Klammer	15	07 14 9 241 763
FD	Sechskantschraube	2	07 14 9 213 164
FE	ISA-Schraube mit Scheibe	2	07 12 9 905 262
FF	Unterlegscheibe	2	07 11 9 904 206
FG	Sechskantmutter mit Scheibe	2	51 16 9 157 035
FH	Verschlussstopfen Ø 25,5 mm	2	---

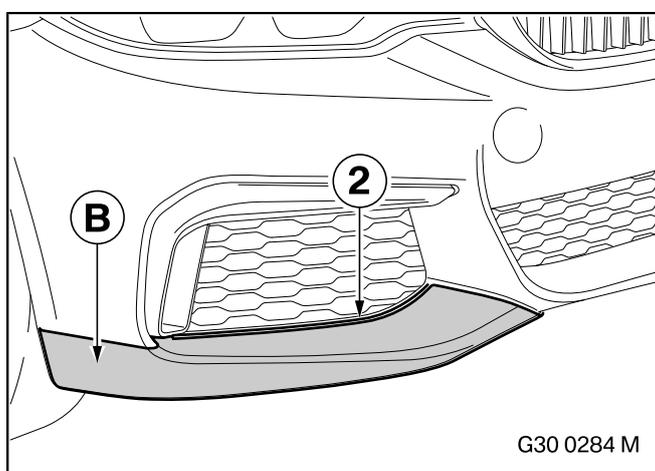
9. Montage "Frontaufsatz Carbon rechts/links"

- ☐ Alle Abbildungen zeigen die Montage des "Frontaufsatzes Carbon rechts" **B**.
Bei der Montage des "Frontaufsatzes Carbon links" **A** ist sinngemäß entsprechend vorzugehen. ◀



- ☐ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

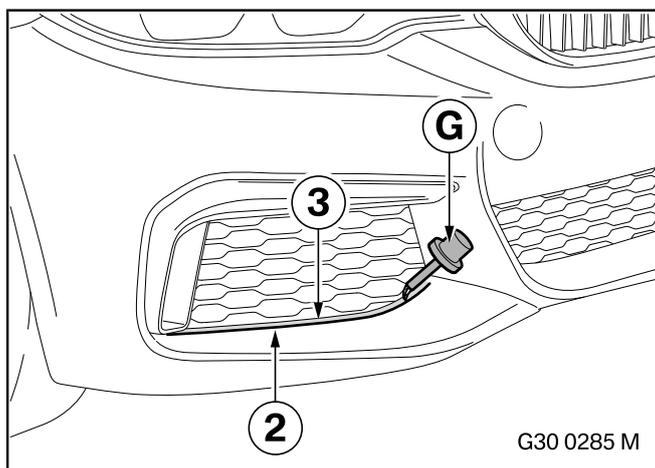
Fläche (1) des Fahrzeuges mit Reiniger **F** (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK) reinigen.



Nur bei hellen Lackfarben:

"Frontaufsatz Carbon rechts" **B** ansetzen, ausrichten und an der Innenseite mit geeigneten Mitteln eine Markierung (2) anzeichnen.

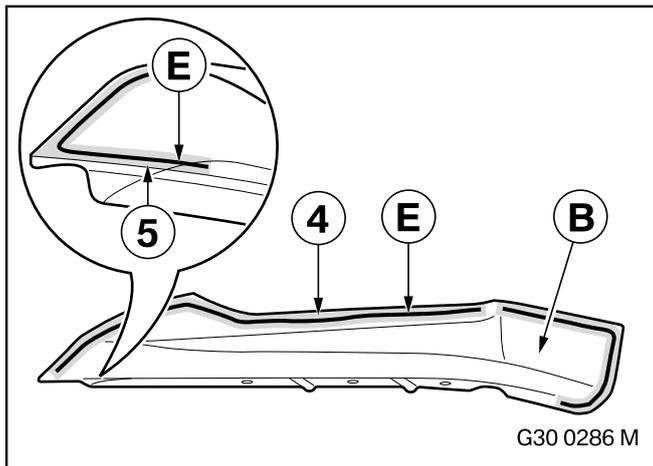
"Frontaufsatz Carbon rechts" **B** entfernen.



Nur bei hellen Lackfarben:

Die Fläche (3) zwischen der angezeichneten Markierung (2) und dem Gitter mit dem "Lackstift Schwarz" **G** lackieren.

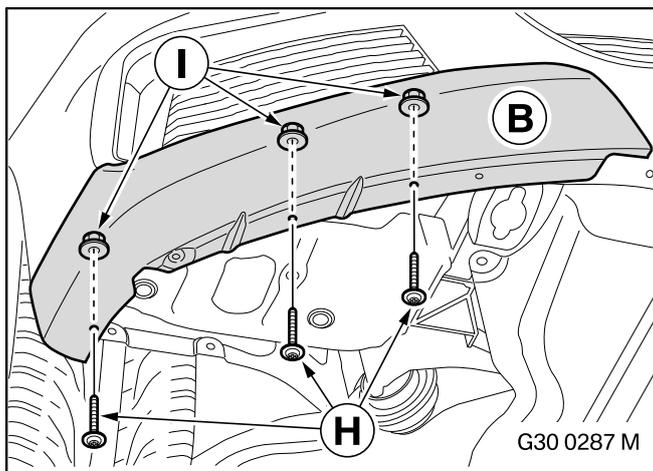
9. Montage "Frontaufsatz Carbon rechts/links"



☒ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

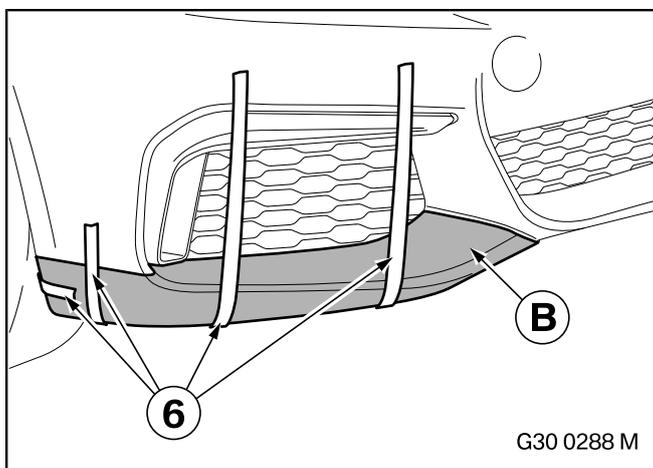
Fläche (4) und (5) des "Frontaufsatzes Carbon rechts" **B** mit geeigneten Mitteln anschleifen und reinigen.

Eine ausreichende Menge Flüssigkleber **E**, wie dargestellt in Form einer Raupe, **großzügig** auf "Frontaufsatz Carbon rechts" **B** auftragen.



☒ Austretenden Flüssigkleber **E** sofort entfernen. ◀

"Frontaufsatz Carbon rechts" **B** ansetzen, ausrichten, festdrücken und mit Schrauben **H** und Kunststoffhutmutter mit Scheibe **I** montieren.



☒ Auf einen gleichmäßigen Spaltverlauf achten. ◀

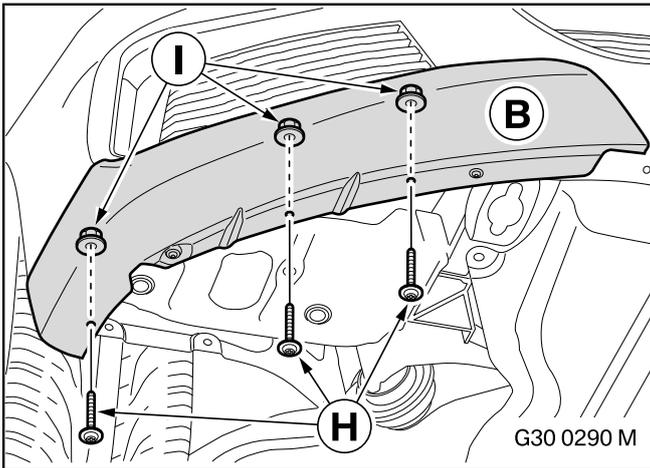
"Frontaufsatz Carbon rechts" **B** so mit Klebebändern (6) fixieren, dass ein gleichmäßiger Spaltverlauf vorhanden ist.

Klebebänder (6) können nach mindestens 6 Stunden entfernt werden.

☒ Wenn zusätzlich zu dem "Frontaufsatz Carbon links" **A** und "Frontaufsatz Carbon rechts" **B** der "Frontaufsatz Carbon" **C** verbaut wird, dann diesen Arbeitsschritt überspringen. ◀

Staulippe nach **ISTA** montieren.

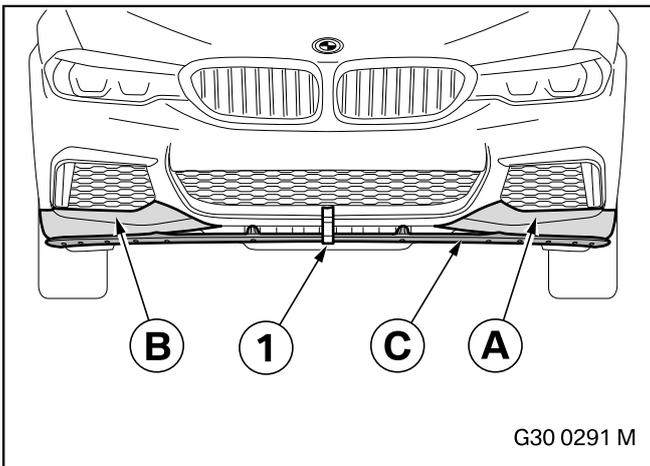
10. Montage "Frontaufsatz Carbon"



⚠ Wenn zuvor der "Frontaufsatz Carbon links" **A** und "Frontaufsatz Carbon rechts" **B** montiert wurden, die Aushärtezeit des Flüssigklebers **E** von 6 Stunden einhalten. ◀

Staulippe und "Motorabschirmung vorn" nach **ISTA** demontieren.

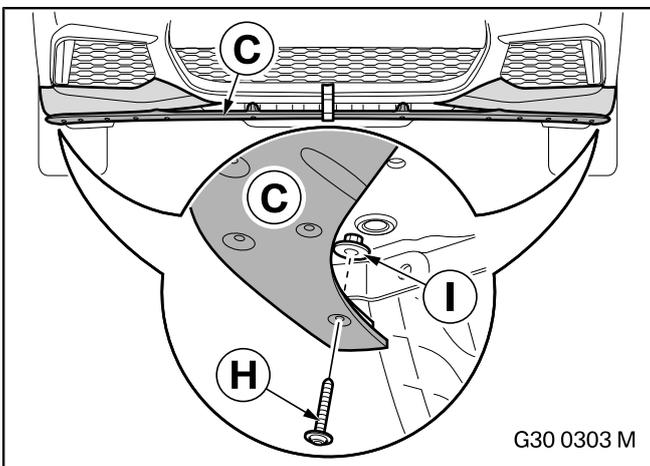
Schrauben **H** und Kunststoffhutmuttern mit Scheibe **I** demontieren.



☒ Für diese Arbeit ist ein zweiter Mitarbeiter erforderlich. ◀

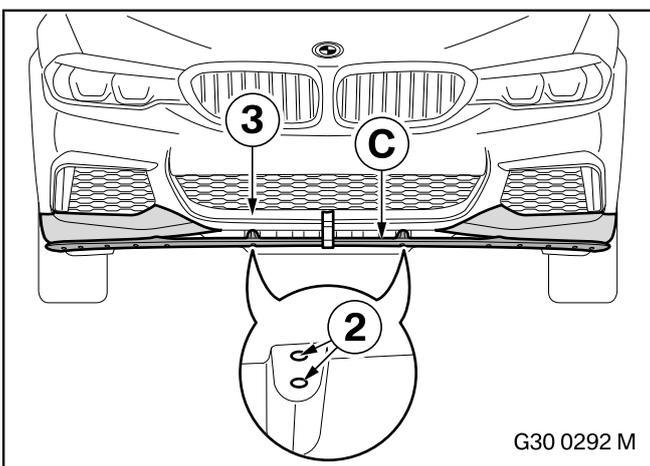
"Frontaufsatz Carbon" **C** anhalten und zentrieren. Dabei auf den Spaltverlauf zum "Frontaufsatz Carbon links" **A** und "Frontaufsatz Carbon rechts" **B** achten.

"Frontaufsatz Carbon" **C** mittig mit Klebeband (1) fixieren.



☒ Für diese Arbeit ist ein zweiter Mitarbeiter erforderlich. ◀

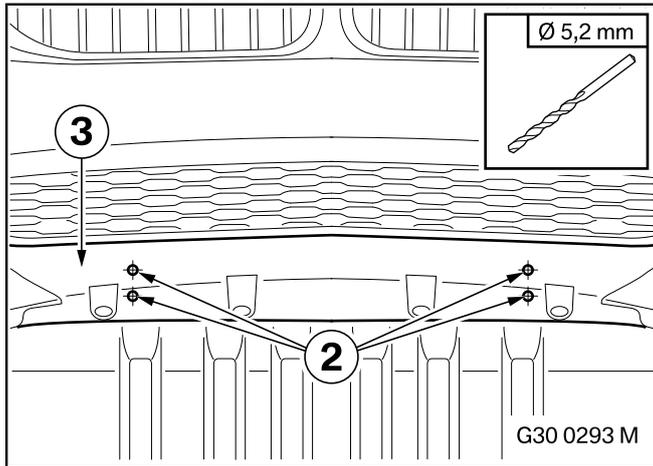
"Frontaufsatz Carbon" **C** mit Schrauben **H** und Kunststoffhutmuttern mit Scheibe **I** fixieren.



Befestigungspunkte (2) von "Frontaufsatz Carbon" **C** am Stoßfängerträger (3) mit geeigneten Mitteln kennzeichnen (4x).

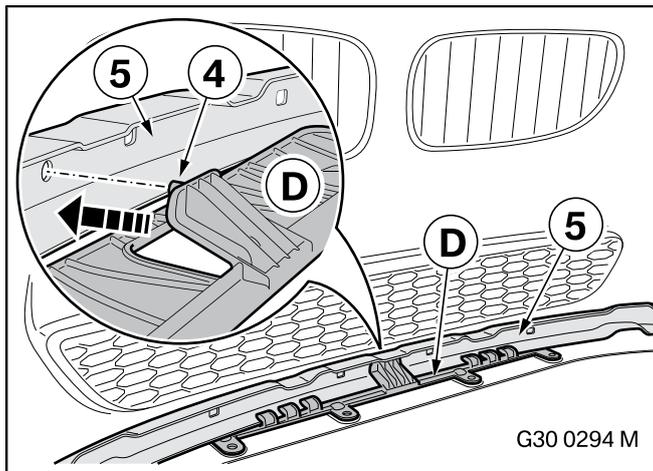
"Frontaufsatz Carbon" **C** demontieren.

10. Montage "Frontaufsatz Carbon"

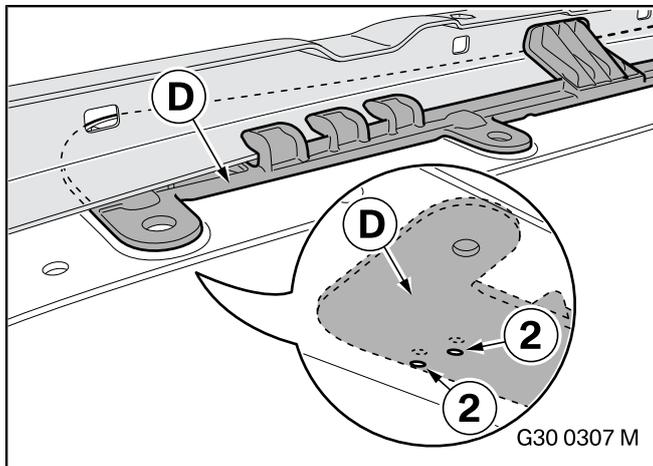


⚠ Beim Bohren auf die Bohrtiefe achten, um darunterliegende Teile nicht zu beschädigen. ◀

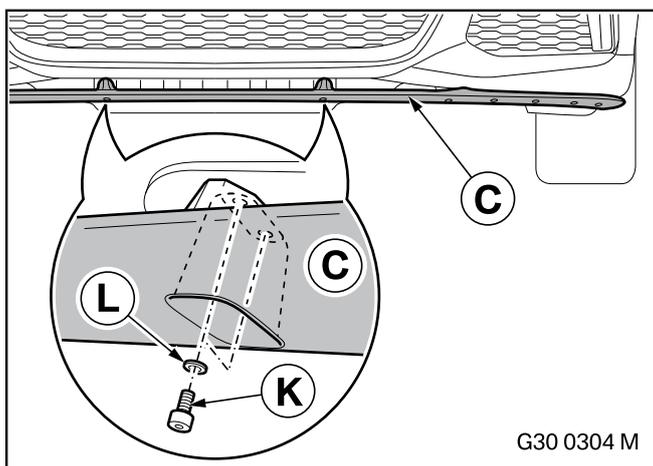
Mit einem Bohrer $\varnothing 5,2 \text{ mm}$ die angezeichneten Befestigungspunkte (2) in den Stoßfängerträger (3) übertragen.



"Adapter vorn oben" **D** mit Bolzen (4) in Pfeilrichtung in den Querträger (5) einsetzen.

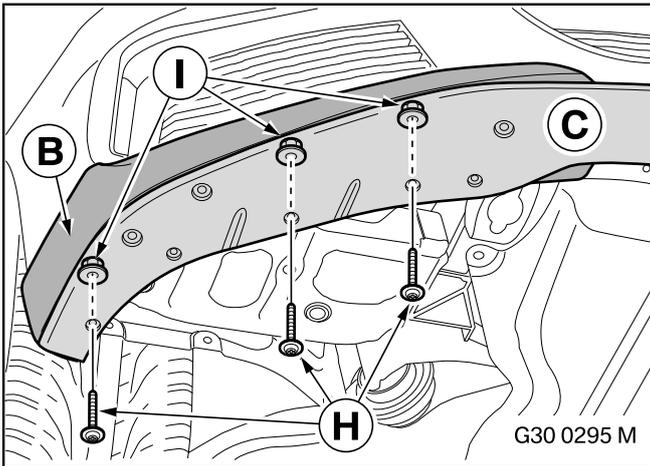


"Adapter vorn oben" **D** zu den Befestigungspunkten (2) ausrichten.

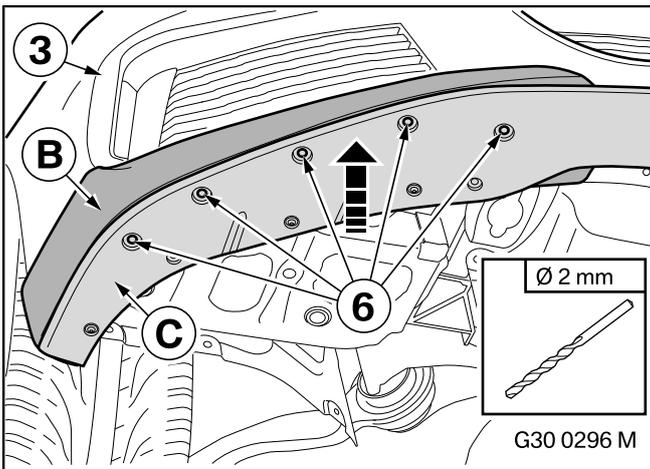


"Frontaufsatz Carbon" **C** mit Innensechskantschrauben **K** und Scheiben **L** montieren.

10. Montage "Frontaufsatz Carbon"



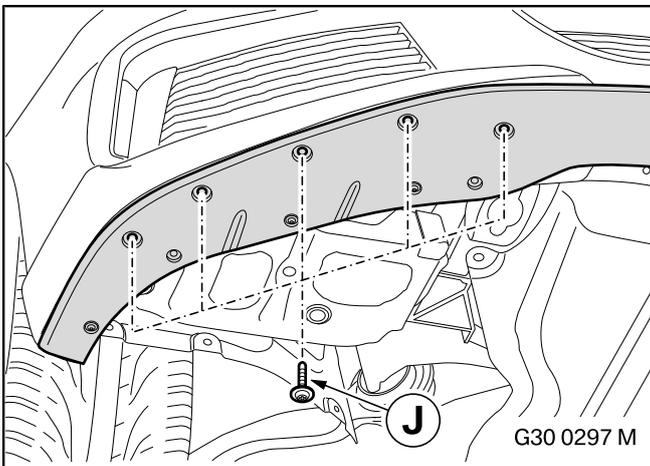
"Frontaufsatz Carbon" **C** ausrichten und mit Schrauben **H** und Kunststoffhutmutter mit Scheibe **I** montieren. Dabei auf den Spaltverlauf zum "Frontaufsatz Carbon links" **A** und "Frontaufsatz Carbon rechts" **B** achten.



Die Bohrungen müssen durch den "Frontaufsatz Carbon links" **A**, "Frontaufsatz Carbon rechts" **B** und Stoßfängerträger (3) erfolgen. Beim Bohren auf die Bohrtiefe achten, um darunterliegende Teile nicht zu beschädigen. ◀

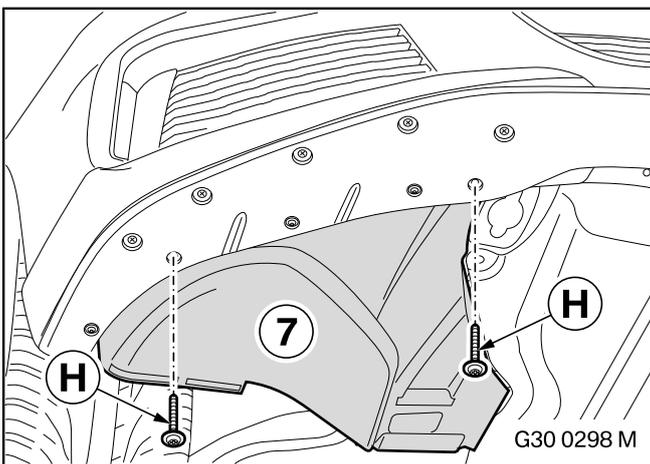
"Frontaufsatz Carbon" **C** andrücken.

Mit einem Bohrer \varnothing 2 mm die Befestigungspunkte (6) übertragen.



Das angegebene Anziehdrehmoment bei der Montage einhalten. ◀

Kreuzschlitzschrauben für Kunststoff **J** mit 5 Nm festziehen.



Staulippe (7) mit Schrauben **H** montieren.

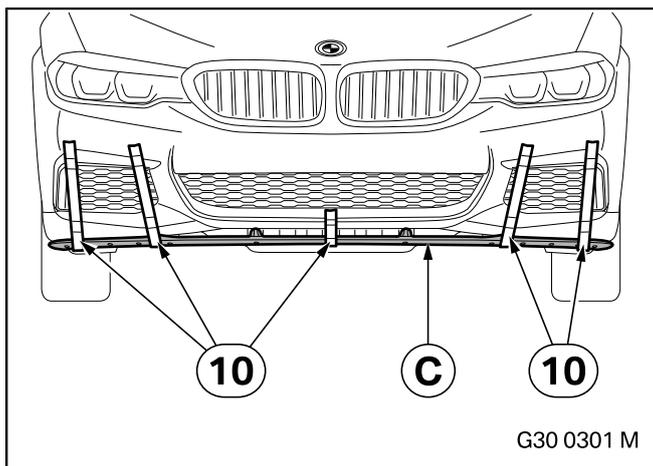
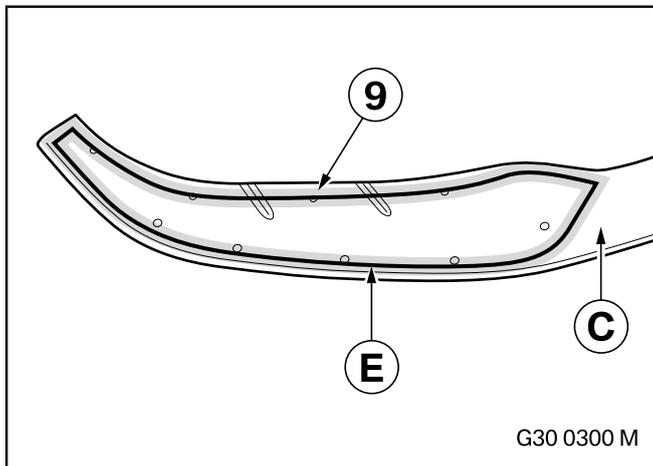
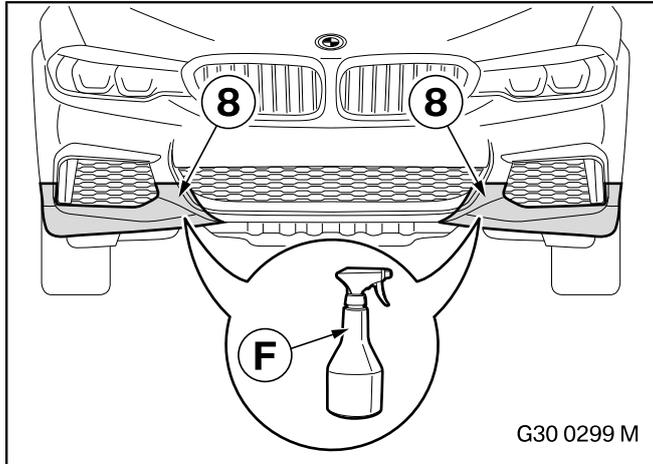
Restliche Verschraubungen der Staulippe (7) nach **ISTA** montieren.

"Motorabschirmung vorn" nach **ISTA** montieren.

10. Montage "Frontaufsatz Carbon"

Nur für Folgeverbau (z. B. Reparaturfall)

- ▶ Bei einem Folgeverbau werden "Frontaufsatz Carbon links" **A** und "Frontaufsatz Carbon rechts" **B** mit "Frontaufsatz Carbon" **C** verklebt. ◀



Staulippe und "Motorabschirmung vorn" nach **ISTA** demontieren.

Beschädigten "Frontaufsatz Carbon" **C** demontieren.

- ▶ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

Flächen (8) des Fahrzeuges mit Reiniger **F** (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK) reinigen.

- ▶ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

Fläche (9) des "Frontaufsatzes Carbon" **C** mit geeigneten Mitteln anschleifen und reinigen.

Eine ausreichende Menge Flüssigkleber **E**, wie dargestellt in Form einer Raupe, **großzügig** auf "Frontaufsatz Carbon" **C** auftragen.

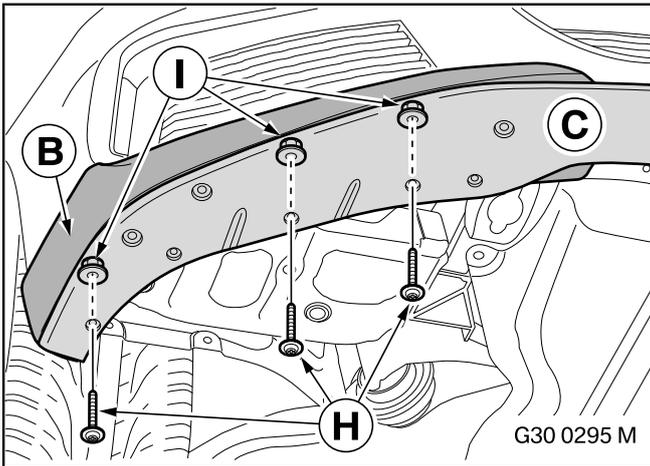
- ▶ Austretenden Flüssigkleber **E** sofort entfernen. ◀

- ▶ Auf einen gleichmäßigen Spaltverlauf achten. ◀

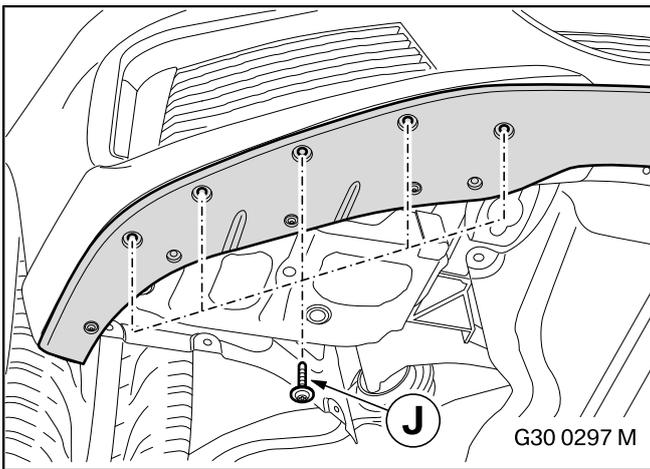
"Frontaufsatz Carbon" **C** ansetzen, ausrichten, festdrücken und so mit Klebebändern (10) fixieren, dass ein gleichmäßiger Spaltverlauf vorhanden ist.

Klebebänder (10) können nach mindestens 6 Stunden entfernt werden.

10. Montage "Frontaufsatz Carbon"

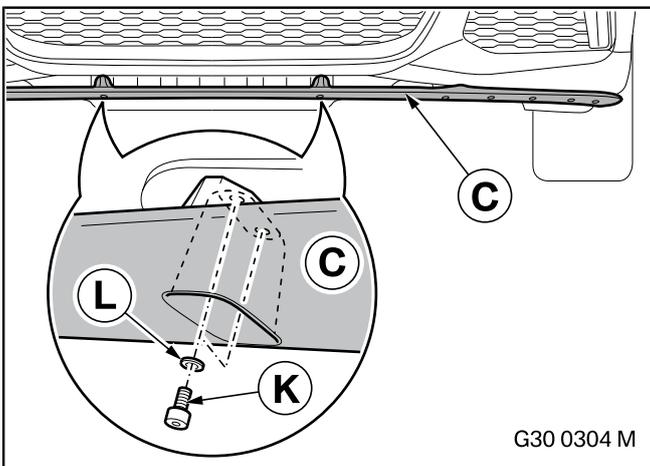


"Frontaufsatz Carbon" **C** mit Schrauben **H** und Kunststoffhutmuttern mit Scheibe **I** montieren.



 Das angegebene Anziehdrehmoment bei der Montage einhalten. ◀

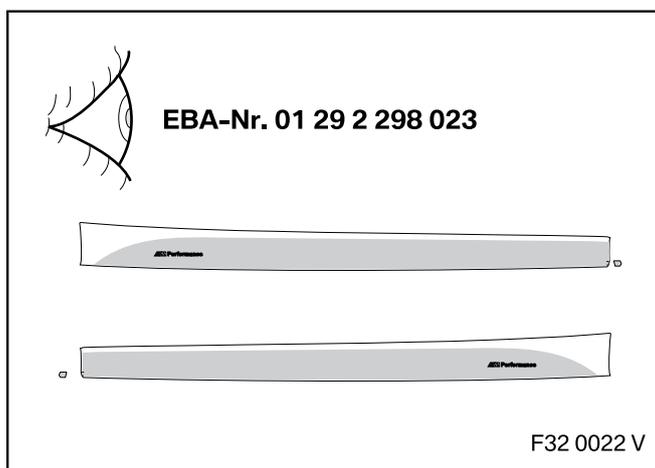
Kreuzschlitzschrauben für Kunststoff **J** mit 5 Nm festziehen.



"Frontaufsatz Carbon" **C** mit Innensechskantschrauben **K** und Scheiben **L** montieren.

Staulippe und "Motorabschirmung vorn" nach **ISTA** montieren.

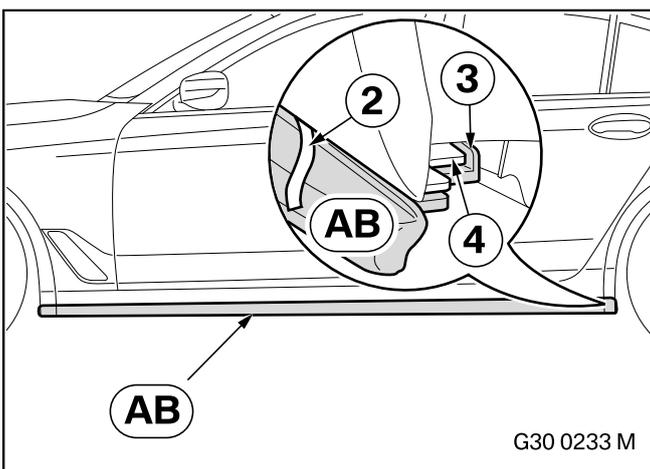
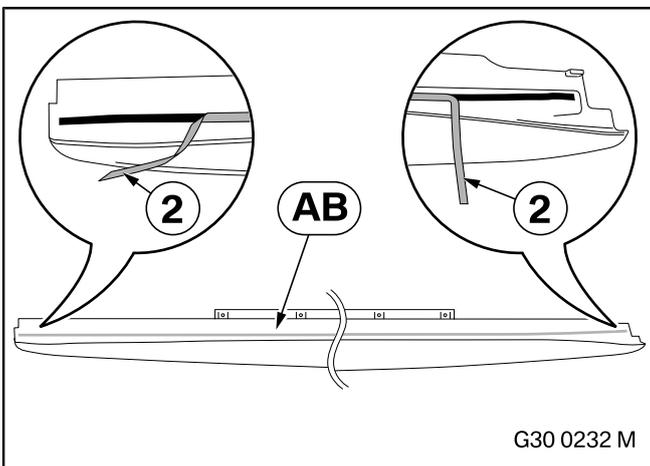
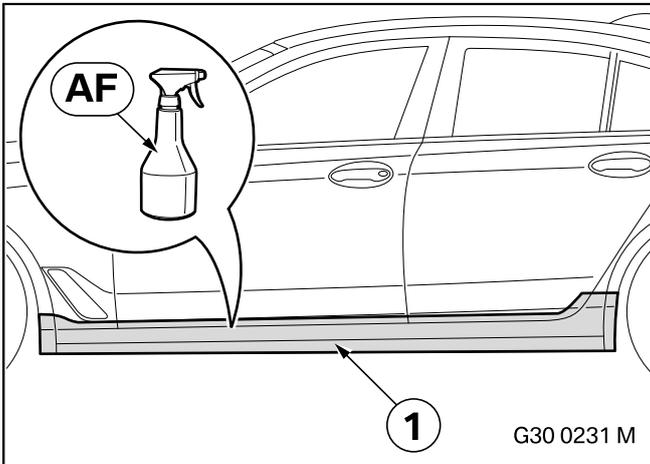
11. Montage "Folie Seitenschweller"



▶ Die "Folie Seitenschweller" nach der Einbauanleitung mit der Teilenummer 01 29 2 298 023 verbauen. ◀

12. Montage "Schwelleraufsatz schwarz matt"

- ☑ Alle Abbildungen zeigen die Montage des "Schwelleraufsatzes schwarz matt links" **AB**. Bei der Montage des "Schwelleraufsatzes schwarz matt rechts" **AA** ist sinngemäß entsprechend vorzugehen. ◀
- ☑ Darauf achten, dass bei zusätzlichem Verbau der "Folie Seitenschweller" diese vor der Montage des "Schwelleraufsatz schwarz matt" **AA** und **AB** am Fahrzeug verklebt wird. ◀



- ☑ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

Fläche (1) des Fahrzeuges mit Reiniger **AF** (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK) reinigen.

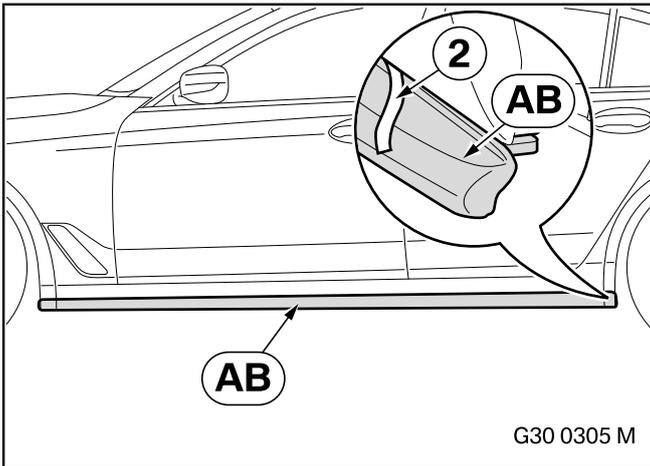
Klebeschutzfolie (2) an beiden Seiten des "Schwelleraufsatzes schwarz matt links" **AB** ein Stück lösen.

- ☑ Darauf achten, dass die gelösten Enden der Klebeschutzfolie (2) sichtbar sind. ◀

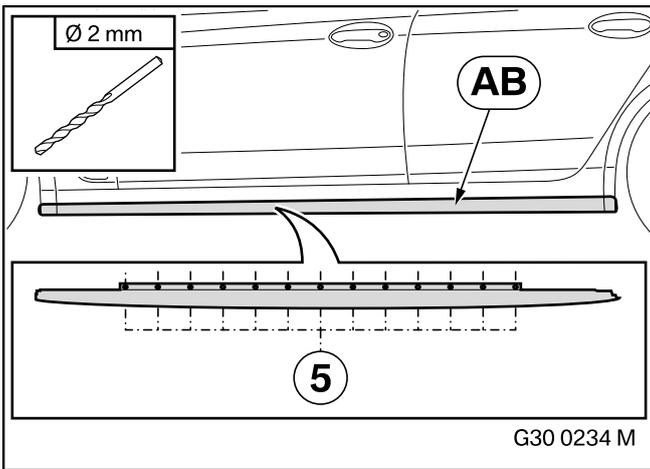
"Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** so ansetzen, dass der Anschlag (3) hinter der Fahrzeugkante (4) liegt.

"Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** ausmitteln.

12. Montage "Schwelleraufsatz schwarz matt"

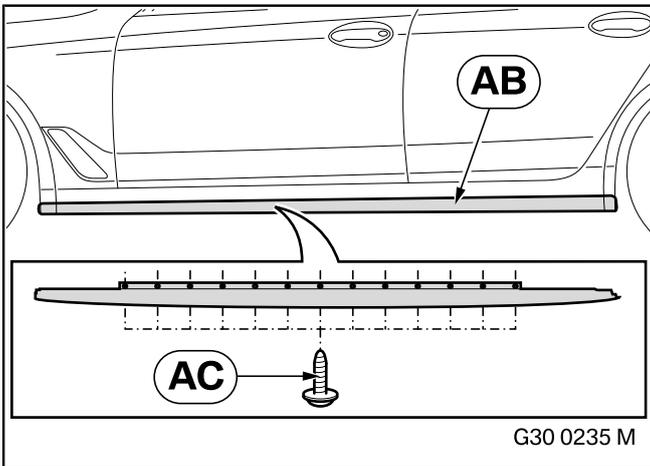


Klebeschuttfolie (2) von außen nach innen abziehen und den "Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** fest andrücken.

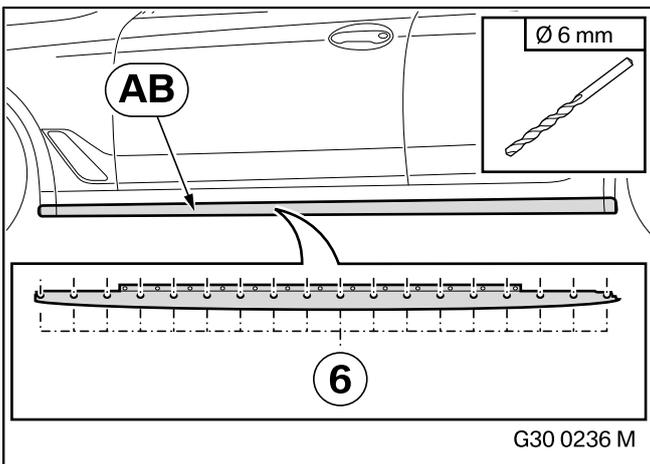


⚠ Beim Bohren auf die Bohrtiefe achten, um darunterliegende Teile nicht zu beschädigen. ◀

Mit einem Bohrer Ø 2 mm die 13 Löcher (5) vom "Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** in den Schweller übertragen.



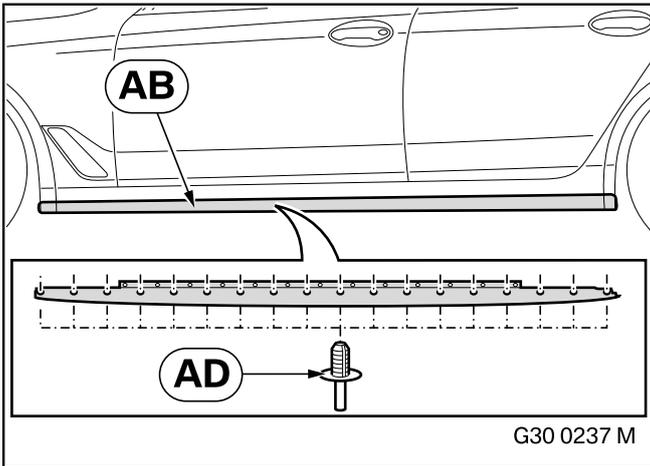
"Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** mit Linssenblechschrauben **AC** montieren.



⚠ Beim Bohren auf die Bohrtiefe achten, um darunterliegende Teile nicht zu beschädigen. ◀

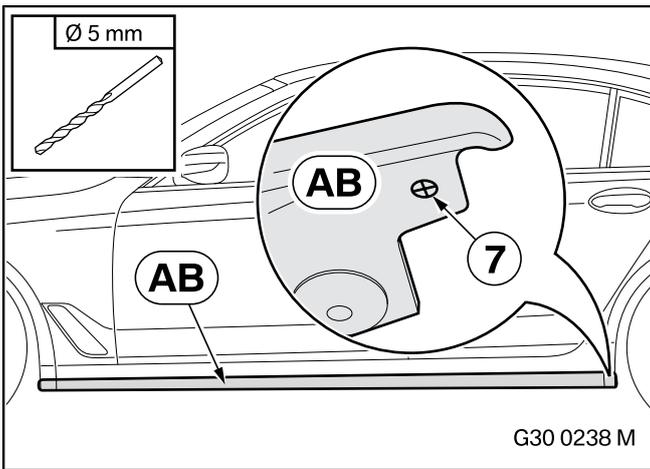
Mit einem Bohrer Ø 6 mm die 18 Bohrmarkierungen (6) vom "Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** durchbohren und in den Schweller übertragen.

12. Montage "Schwelleraufsatz schwarz matt"



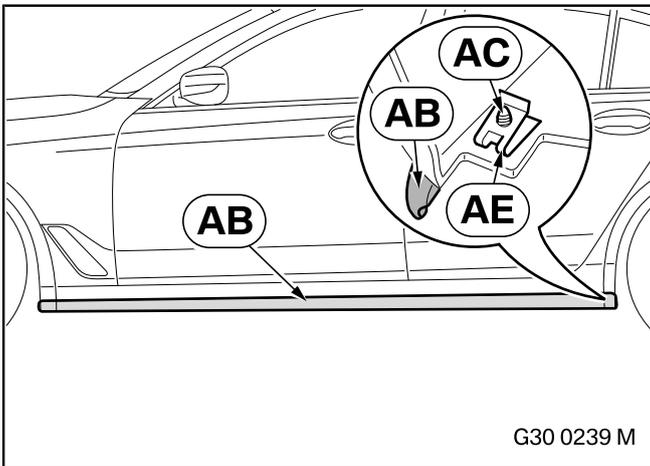
"Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** mit Spreiznieten **AD** montieren.

"Radhausverkleidung hinten" ein Stück lösen.



Beim Bohren auf die Bohrtiefe achten, um darunterliegende Teile nicht zu beschädigen. ◀

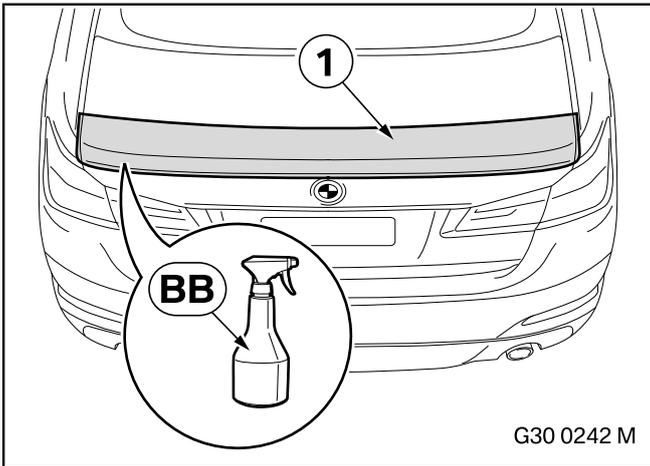
Mit einem Bohrer \varnothing 5 mm das Loch (7) an der Markierung vom "Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** in den Schweller übertragen.



Blechmutter **AE** mit Linsenblechschaube **AC** an "Schwelleraufsatz schwarz matt links" **AB** montieren.

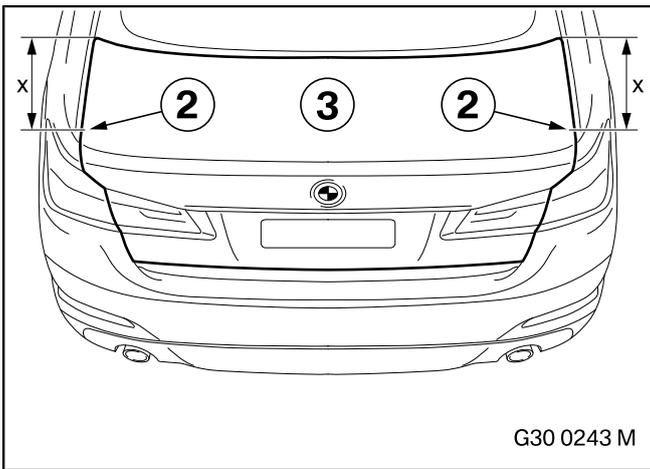
"Radhausverkleidung hinten" wieder in Position bringen.

13. Montage "Heckspoiler Carbon"

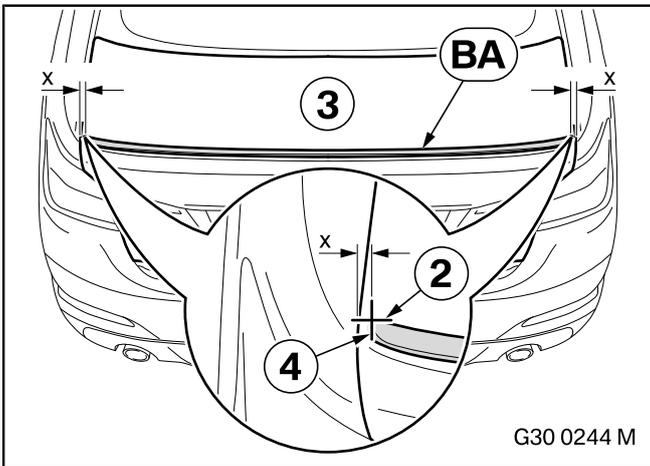


☐ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

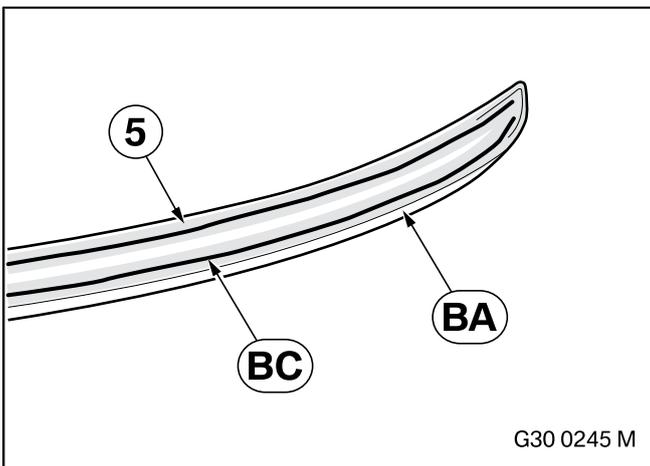
Fläche (1) des Fahrzeuges mit Reiniger **BB** (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK) reinigen.



Eine Markierung (2) mit dem Maß $x = 436$ mm, gemessen von der vorderen Ecke der Kofferraumklappe (3), mit geeigneten Mitteln anzeichnen.



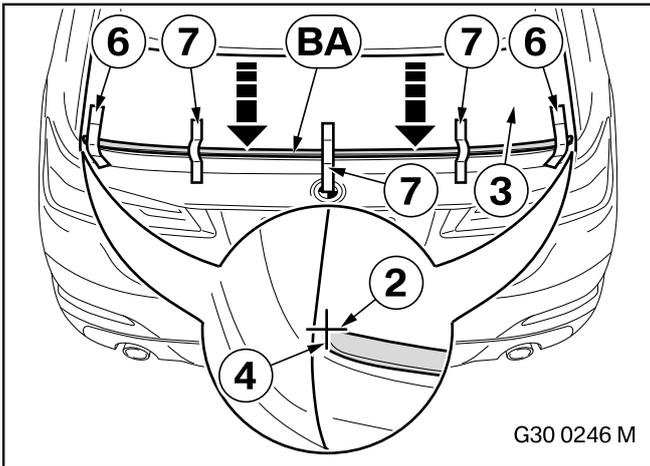
"Heckspoiler Carbon" **BA** an der zuvor gesetzten Markierungen (2) auf der Kofferraumklappe (3) anlegen, ausmitteln und die Position (4) mit geeigneten Mitteln anzeichnen.



Den Randbereich (5) von "Heckspoiler Carbon" **BA** mit geeigneten Mitteln anschleifen und reinigen.

Eine ausreichende Menge Flüssigkleber **BC**, wie dargestellt in Form einer Raupe, **großzügig** auf "Heckspoiler Carbon" **BA** auftragen.

13. Montage "Heckspoiler Carbon"



- ▶ Austretenden Flüssigkleber **BC** sofort entfernen. ◀
- ▶ Auf einen gleichmäßigen Spaltverlauf achten. ◀

"Heckspoiler Carbon" **BA** zwischen den Markierungen (2) und (4) ansetzen, ausrichten und festdrücken.

"Heckspoiler Carbon" **BA** zuerst mit den äußeren Klebebändern (6) und dann mit den inneren Klebebändern (7) fixieren. Darauf achten, dass ein gleichmäßiger Spaltverlauf vorhanden ist.

Klebebänder (6) und (7) können nach mindestens 6 Stunden entfernt werden.

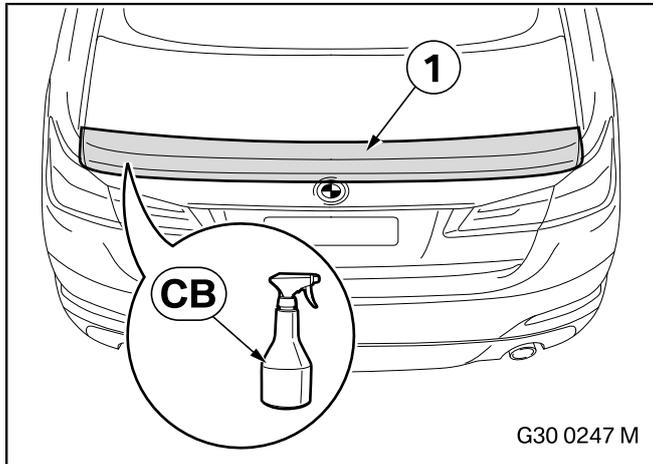
14. Montage "Heckspoiler schwarz matt"

Lackierhinweise

Alle Anbauteile sind vor der Lackierung auf Passgenauigkeit zu überprüfen. Grundierte Anbauteile müssen vor der Lackierung entsprechend vorbehandelt werden.

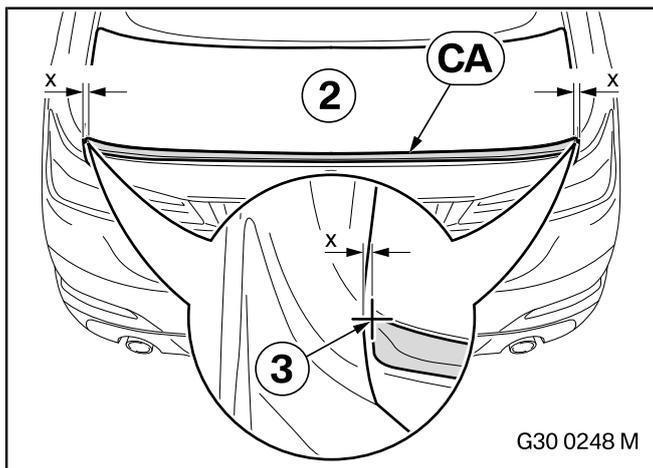
Die BMW Lackieranweisungen sind zu beachten (siehe ISTA 99 00 ...).

☐ Der "Heckspoiler schwarz matt" **CA** kann nach Kundenwunsch lackiert werden. ◀

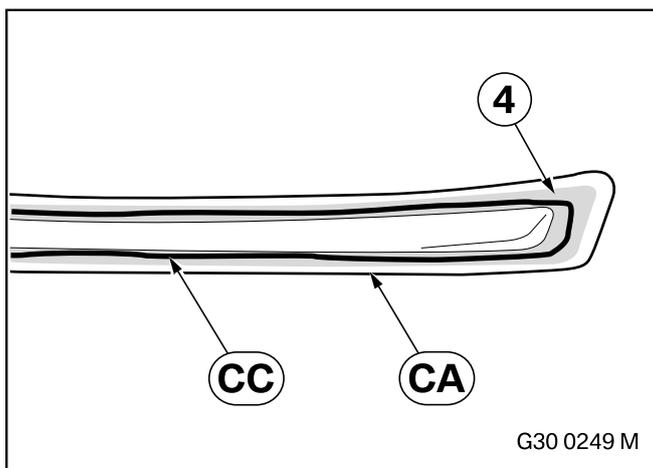


☐ Die Klebeflächen müssen absolut trocken, sauber, wachs- und fettfrei sein. ◀

Fläche (1) des Fahrzeuges mit Reiniger **CB** (nicht im Teilesatz enthalten, Ausweisung siehe ETK) reinigen.



"Heckspoiler schwarz matt" **CA** auf der Kofferraumklappe (2) anlegen, ausmitten und die Position (3) mit geeigneten Mitteln anzeichnen.

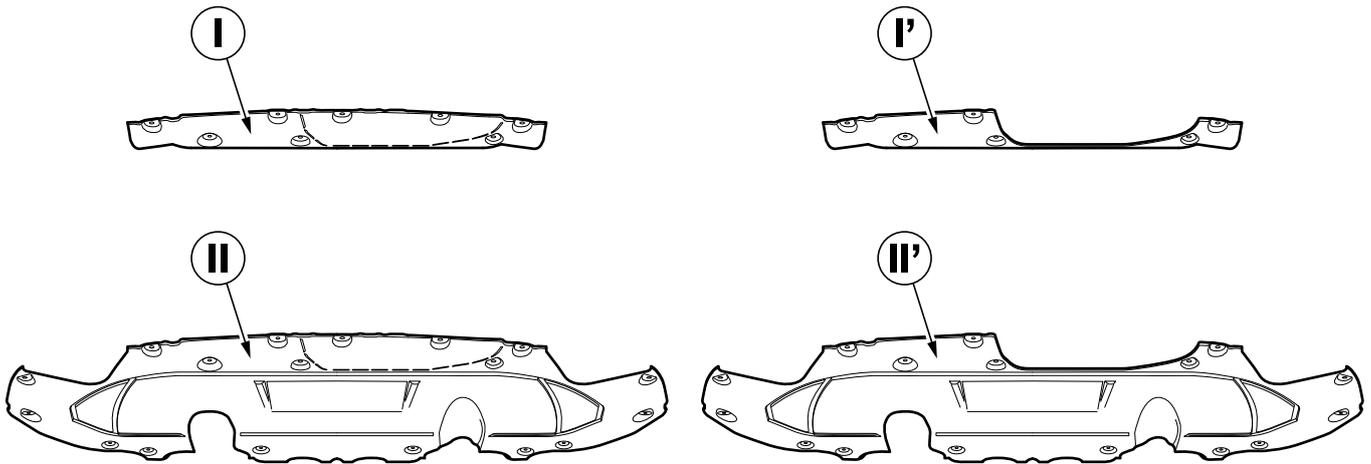


Den Randbereich (4) von "Heckspoiler schwarz matt" **CA** mit geeigneten Mitteln anschleifen und reinigen.

Eine ausreichende Menge Flüssigkleber **CC**, wie dargestellt in Form einer Raupe, **großzügig** auf "Heckspoiler schwarz matt" **CA** auftragen.

15. Montage "Adapter Träger Blende Abgasanlage"

Varianten Unterbodenverkleidung



G30 0263 M

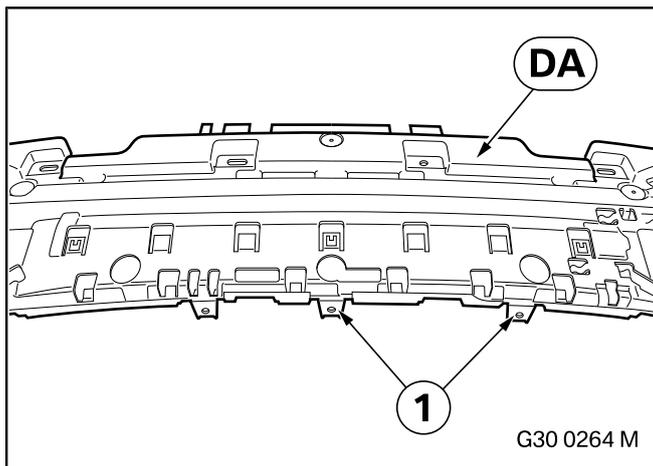
- I Kleine Unterbodenverkleidung für Fahrzeuge ohne Anhängerkupplung SA 3AC
- II Große Unterbodenverkleidung für Fahrzeuge ohne Anhängerkupplung SA 3AC
- I' Kleine Unterbodenverkleidung für Fahrzeuge mit Anhängerkupplung SA 3AC
- II' Große Unterbodenverkleidung für Fahrzeuge mit Anhängerkupplung SA 3AC

▶ Alle Abbildung für die Montage des "Heckdiffusor schwarz matt" **EA** und "Heckdiffusor Carbon" **FA** am Fahrzeug zeigen zur Vereinfachung die kleine Unterbodenverkleidung für Fahrzeuge ohne Anhängerkupplung SA 3AC **I**.

Die Montage bei Fahrzeugen mit den dargestellten Varianten der Unterbodenverkleidung **II**, **I'** und **II'** ist sinngemäß entsprechend vorzugehen. ◀

▶ Zur Vereinfachung wird in der nachfolgenden Beschreibung die Benennung "Unterbodenverkleidung klein" **I** und "Unterbodenverkleidung groß" **II** verwendet.

Für alle Nachrüstumfänge



G30 0264 M

Für Fahrzeuge mit Anhängerkupplung SA 3AC:

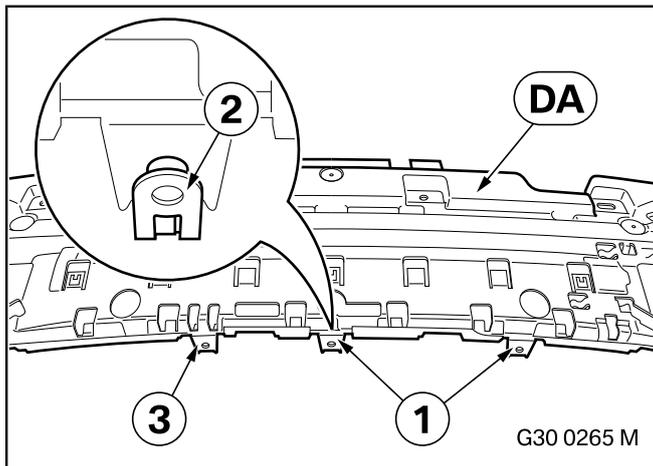
Laschen (1) mit geeignetem Werkzeug vom "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** abbrechen.

Für alle Fahrzeuge:

Steuergeräte und Antennen vom Serienbauteil "Adapter Träger Blende Abgasanlage" auf den "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** nach **ISTA** montieren.

"Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** nach **ISTA** einbauen.

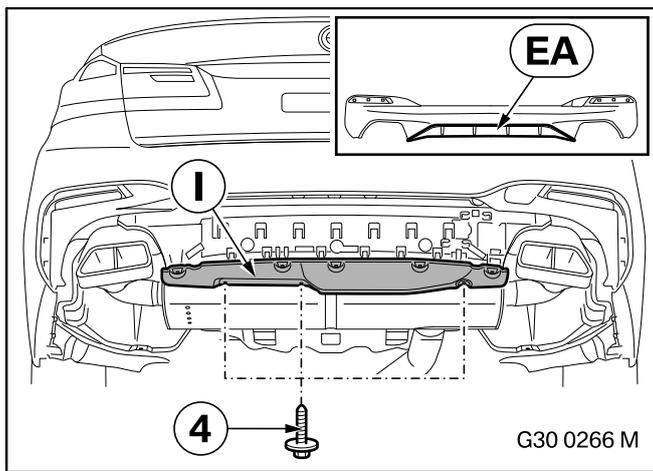
15. Montage "Adapter Träger Blende Abgasanlage"



☒ Laschen (1) sind nur bei Fahrzeugen ohne Anhängerkupplung SA 3AC vorhanden. ◀

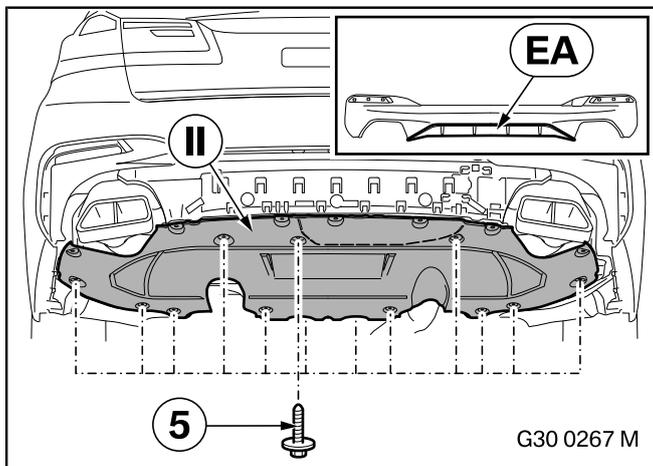
Clammern (2) vom Serienbauteil "Adapter Träger Blende Abgasanlage" auf die Laschen (1) und (3) des "Adapters Träger Blende Abgasanlage" **DA** stecken.

Heckverkleidung ohne "Blende hinten unten" nach **ISTA** montieren.



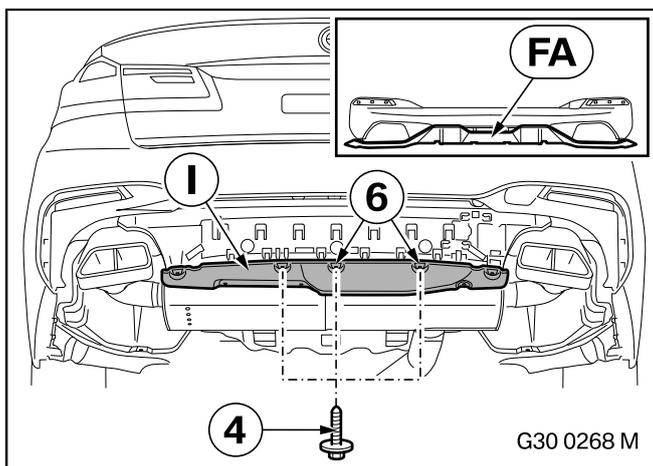
Für Fahrzeuge mit "Unterbodenverkleidung klein" I und zu montierendem "Heckdiffusor schwarz matt" EA:

"Unterbodenverkleidung klein" **I** nach **ISTA** montieren. Dabei nur die hier dargestellten Sechskantschrauben (4) des Serienbauteils festziehen.



Für Fahrzeuge mit "Unterbodenverkleidung groß" II und zu montierendem "Heckdiffusor schwarz matt" EA:

"Unterbodenverkleidung groß" **II** nach **ISTA** montieren. Dabei nur die hier dargestellten Sechskantschrauben (5) des Serienbauteils festziehen.



Für Fahrzeuge mit "Unterbodenverkleidung klein" I und zu montierendem "Heckdiffusor Carbon" FA:

☒ Die Befestigungspunkte (6) sind nur bei Fahrzeugen ohne Anhängerkupplung SA 3AC zu montieren. ◀

"Unterbodenverkleidung klein" **I** nach **ISTA** montieren. Dabei nur die hier dargestellten Sechskantschrauben (4) des Serienbauteils festziehen.

16. Montage "Heckdiffusor schwarz matt"

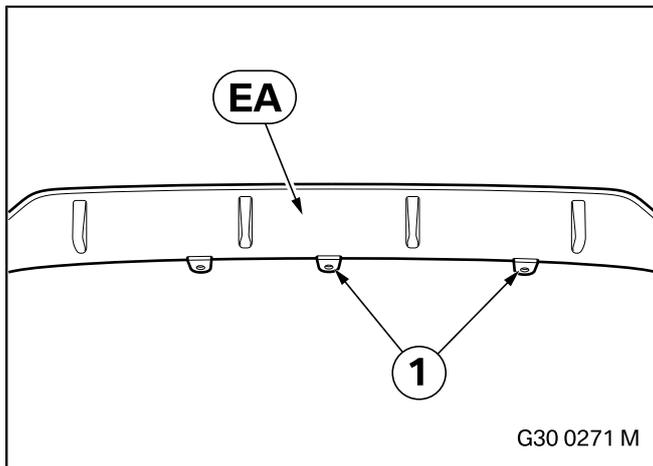
Lackierhinweise

Alle Anbauteile sind vor der Lackierung auf Passgenauigkeit zu überprüfen. Grundierte Anbauteile müssen vor der Lackierung entsprechend vorbehandelt werden.

Die BMW Lackieranweisungen sind zu beachten (siehe ISTA 99 00 ...).

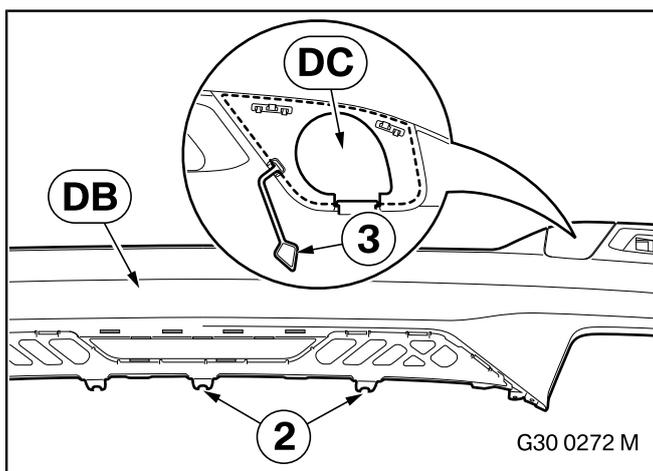
☐ Die "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** und der "Heckdiffusor schwarz matt" **EA** können nach Kundenwunsch lackiert werden. ◀

☐ Sicherstellen, dass der "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** verbaut ist. ◀



Für Fahrzeuge mit Anhängerkupplung SA 3AC:

Laschen (1) mit geeignetem Werkzeug vom "Heckdiffusor schwarz matt" **EA** abtrennen.

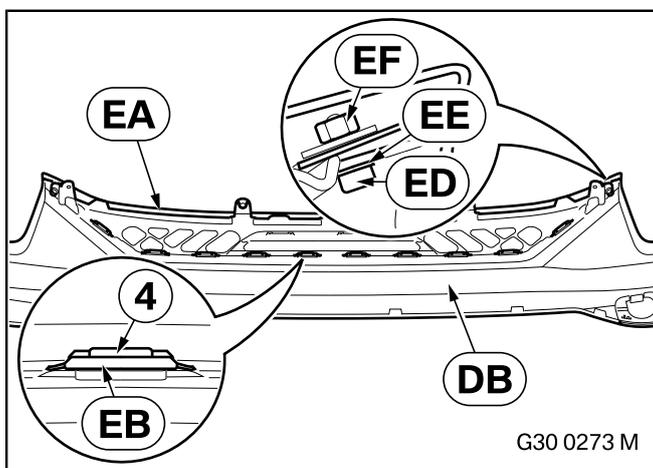


Für Fahrzeuge mit Anhängerkupplung SA 3AC:

Laschen (2) mit geeignetem Werkzeug von "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** abtrennen.

Für alle Fahrzeuge:

"Abdeckung Abschleppöse" **DC** mit Fanghaken (3) in "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** wie dargestellt einsetzen.

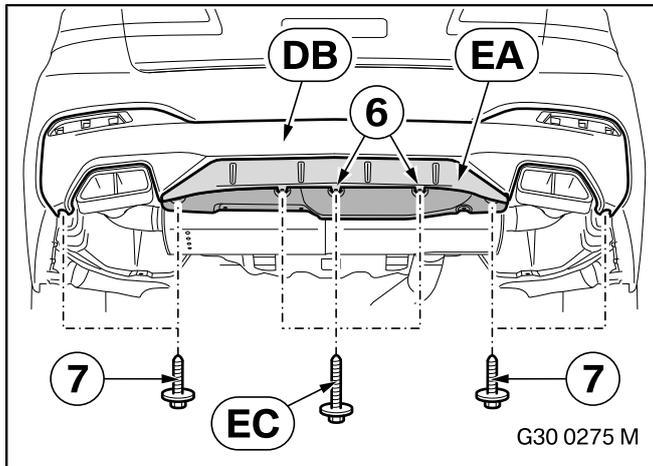
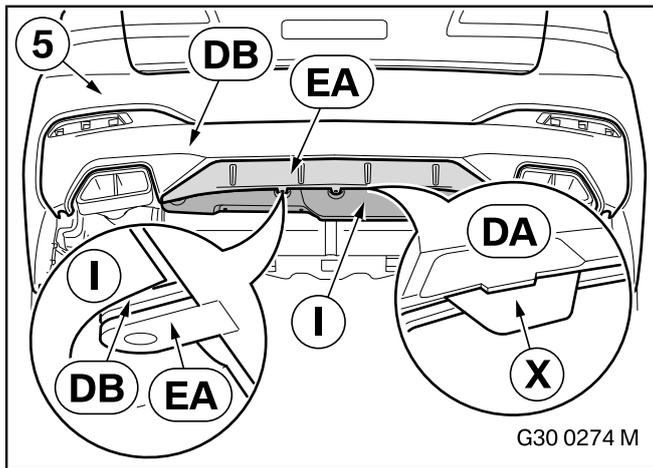


"Heckdiffusor schwarz matt" **EA** mit Laschen (4) in "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** einsetzen.

Klammern **EB** auf Laschen (4) mit geeignetem Werkzeug montieren.

"Heckdiffusor schwarz matt" **EA** links und rechts mit ISA-Schrauben **ED**, Unterlegscheiben **EE** und Sechskantmuttern mit Scheibe **EF** an "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** festziehen.

16. Montage "Heckdiffusor schwarz matt"



- Die folgenden Abbildungen zeigen zur Vereinfachung die "Unterbodenverkleidung klein" **I**. Alle Verschraubungen sind bei Fahrzeugen mit "Unterbodenverkleidung groß" **II** sinngemäß durchzuführen. ◀

Zusammenbau von "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** und "Heckdiffusor schwarz matt" **EA** so in die Heckverkleidung (5) einsetzen, dass die vier Laschen (X) von "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** vollständig im "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** eingeführt sind.

"Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** und "Heckdiffusor schwarz matt" **EA** müssen dabei unter der "Unterbodenverkleidung klein" **I** anliegen.

- Darauf achten, dass die im "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** eingeführten vier Laschen (X) bei der weiteren Montage nicht heraussrutschen. ◀
- Die Befestigungspunkte (6) sind nur bei Fahrzeugen ohne Anhängerkupplung SA 3AC zu montieren. ◀

Zusammenbau von "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** und "Heckdiffusor schwarz matt" **EA** mit Sechskantschrauben **EC** und Sechskantschrauben (7) des Serienbauteils montieren.

Rückstrahler des Serienbauteils nach **ISTA** montieren.

17. Montage "Heckdiffusor Carbon"

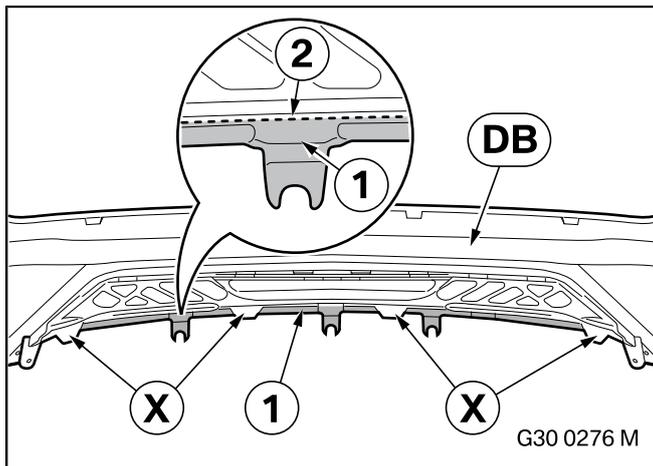
Lackierhinweise

Alle Anbauteile sind vor der Lackierung auf Passgenauigkeit zu überprüfen. Grundierte Anbauteile müssen vor der Lackierung entsprechend vorbehandelt werden.

Die BMW Lackieranweisungen sind zu beachten (siehe ISTA 99 00 ...).

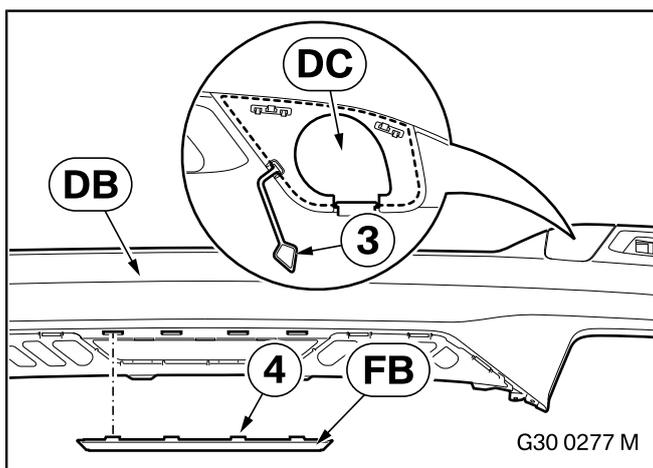
☐ Die "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** und die "Zierblende schwarz matt hinten" **FB** können nach Kundenwunsch lackiert werden. ◀

☐ Sicherstellen, dass der "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** verbaut ist. ◀



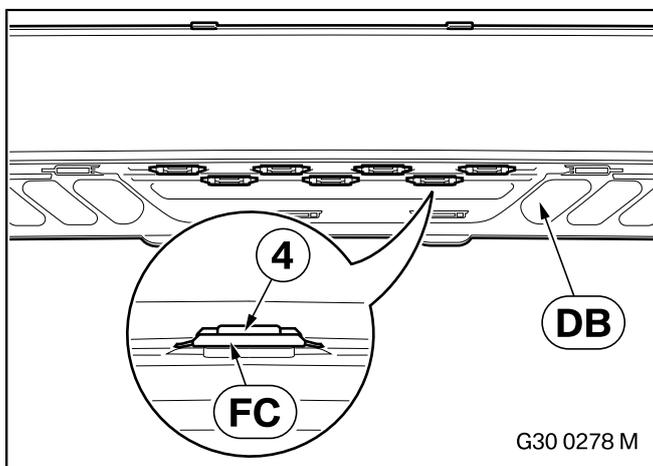
☐ Darauf achten, dass die vier Laschen (X) von "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** nicht abgetrennt werden. ◀

Flansch (1) entlang der Trennlinie (2) mit geeignetem Werkzeug abtrennen.



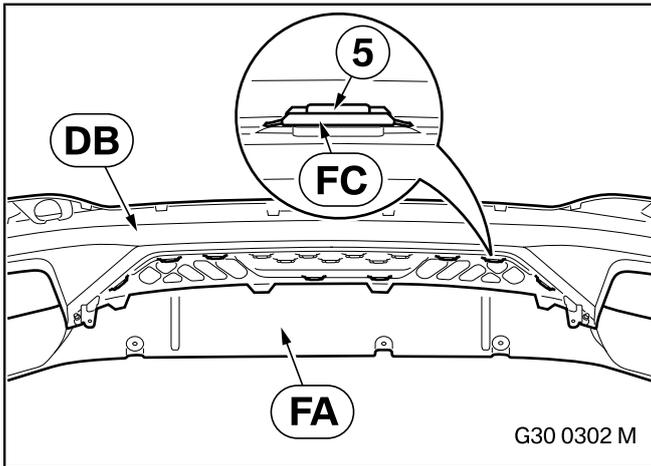
"Abdeckung Abschleppöse" **DC** mit Fanghaken (3) in "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** wie dargestellt einsetzen.

Laschen (4) der "Zierblende schwarz matt hinten" **FB** in "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** einsetzen.



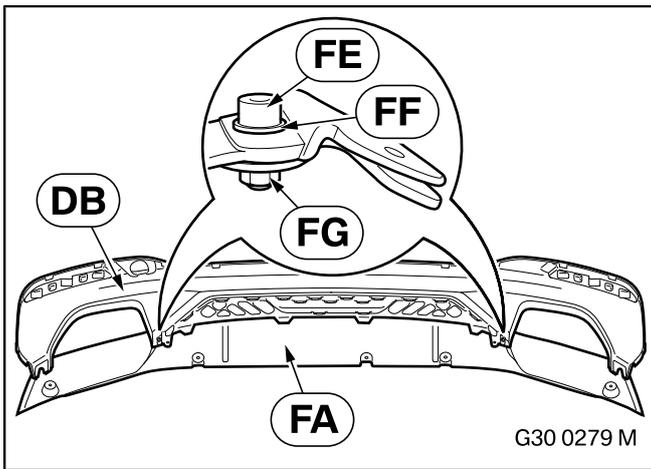
Klammern **FC** auf Laschen (4) mit geeignetem Werkzeug montieren.

17. Montage "Heckdiffusor Carbon"

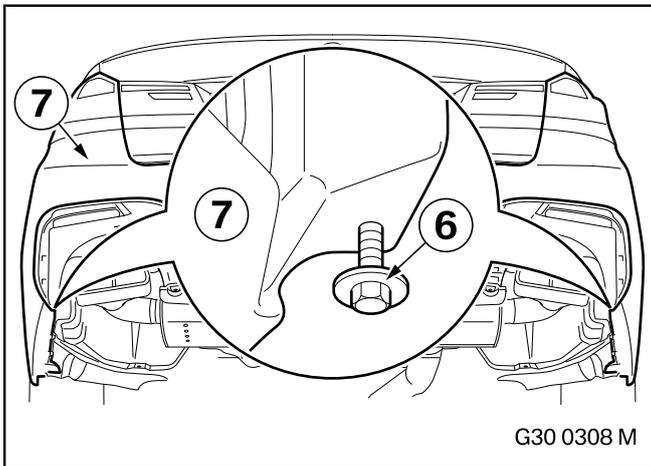


"Heckdiffusor Carbon" **FA** mit Laschen (5) in "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** einsetzen.

Klammern **FC** auf Laschen (5) mit geeignetem Werkzeug montieren.

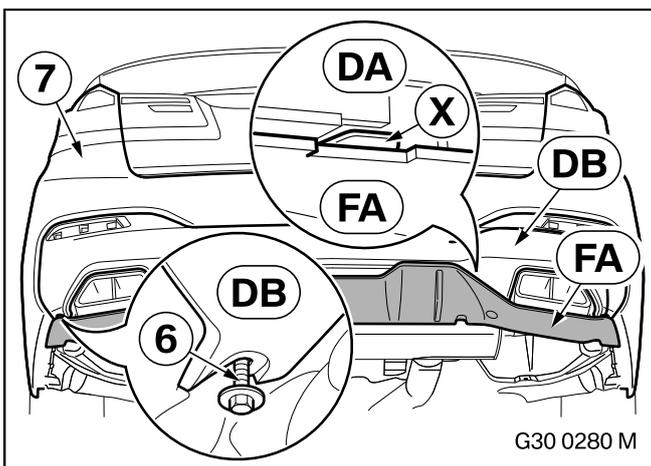


"Heckdiffusor Carbon" **FA** links und rechts mit ISA-Schrauben **FE**, Unterlegscheiben **FF** und Sechskantmutter mit Scheibe **FG** an "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** festziehen.



Die folgenden Abbildungen zeigen zur Vereinfachung die "Unterbodenverkleidung klein" **I**. Alle Verschraubungen sind bei Fahrzeugen mit "Unterbodenverkleidung groß **II**" sinngemäß durchzuführen. ◀

Sechskantschrauben (6) des Serienbauteils ein paar Gewindegänge aus der Heckverkleidung (7) heraus-schrauben.

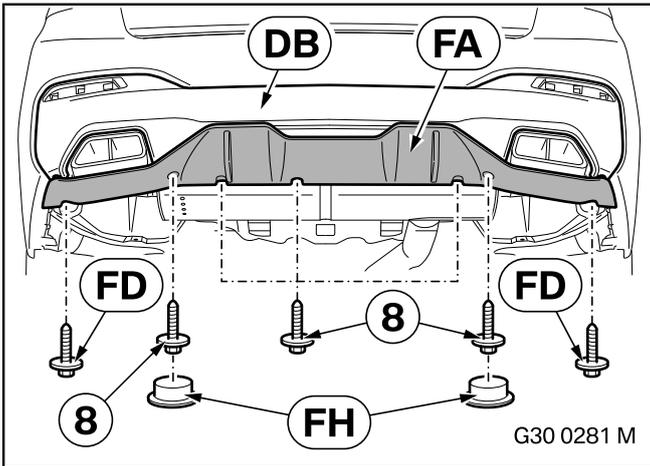


Zusammenbau von "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** und "Heckdiffusor Carbon" **FA** so in die Heckverkleidung (7) einsetzen, dass die vier Laschen (X) vollständig im "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** eingeführt sind.

Darauf achten, dass die Sechskantschrauben (6) in der Aussparung der "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** platziert sind.

Sechskantschrauben (6) auf der linken und rechten Seite der Heckverkleidung (7) festziehen.

17. Montage "Heckdiffusor Carbon"



► Darauf achten, dass die im "Adapter Träger Blende Abgasanlage" **DA** eingesetzten vier Laschen (X) bei der weiteren Montage nicht herausrutschen. ◀

Zusammenbau von "Blende Stoßfänger schwarz matt hinten" **DB** und "Heckdiffusor Carbon" **FA** mit Sechskantschrauben **FD** und Sechskantschrauben (8) des Serienbauteils montieren.

Verschlussstopfen **FH** in "Heckdiffusor Carbon" **FA** einsetzen.

Rückstrahler des Serienbauteils nach **ISTA** montieren.

18. Abschließende Arbeiten und Kodierung

Das Nachrüstsystem ist nur beim Einbau des Nachrüstsatzes "Heckdiffusor Carbon" **FA** programmier- /kodierrelevant.

- Fahrzeugbatterie anklemmen
- Batterieladegerät an das Fahrzeug anschließen
- Fahrzeug mit dem ISTA-Werkstattdaten verbinden
- Fahrzeugprogrammierung ISTA/P aufrufen
- Für die Arbeiten mit ISTA/P bitte die Hinweise in der ISTA/P Anwendungsdokumentation beachten
- Nachrüstung K-Wort: "DSMO" über den Pfad – **Umrüstungen** – auswählen und erstellten Maßnahmenplan abarbeiten
- Falls notwendig, Fahrzeugtest mittels System ISTA durchführen und auf eingetragene Fehlerspeicher achten, ggf. abarbeiten
- Funktionstest durchführen
- Fahrzeug sinngemäß zusammenbauen
- Kundeninformation dem Kunden aushändigen